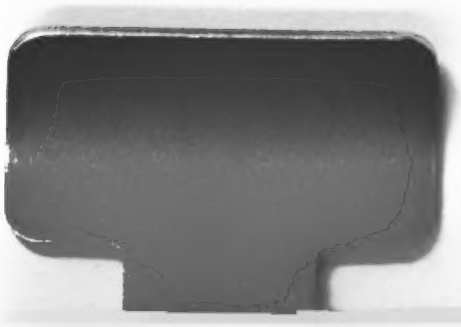


Digitized by Google

Universitäts- und Landes-
Bibliothek
Sachsen-Anhalt
Halle (Saale)

ประกาศพระราชบัญญัติ
ว่าด้วยการ
ป้องกันและปราบปรามโรคติดต่อ
ร.ศ. ๑๒๙

Physikalisch-ökonomische Bibliothek

worinn

von den neuesten Büchern,

welche

die Naturgeschichte, Naturlehre

und die

Land- und Stadtwirthschaft

betreffen,

zuverlässige und vollständige Nachrichten

ertheilet werden.

Vierzehnten Bandes erstes Stück.

Göttingen
im Verlag der Wittwe Vandenhoek.
1785.

Digitized by Google

Digitized by Google

Inhalt

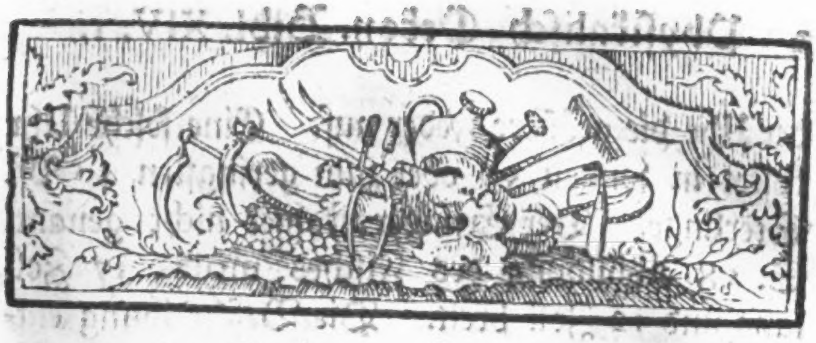
des vierzehnten Bandes ersten Stücks.

I. Obſervations ſur la phyſique, ſur l' hiſtoire naturelle & ſur les arts par *Rozier* S. 1
II. Bock Naturg. vom Königreich Preuſſen. 14
III. Hacquet mineralogiſch-botaniſche Reiſe 17
IV. Hartſink Beſchreibung von Guiana. 18
V. von Jacquin Beyträge zur Geſchichte der Vögel. — — — 25
VI. Frommel Theorie vom Kleebau. — 29
VII. Heppe die Jagdluſt. — — 60
VIII. Lavoiſier phyſikaliſch-chemiſche Schriften. Zweyter Band. — — 66
IX. F. A. Cartheuſer Wahrnehmungen zum Nutzen verſchiedener Künſte und Fabriken. 73
X. von Reichenbach patriotiſche Beyträge zur Kentniß und Aufnahme des Schwediſchen Pommerns. 3 und 4tes Stück — 76
XI. Opuſcules de P. Richer de Belleval, par *Brouſſonet* — — 79
XII. *Brouſſones* ichthyologia. Decas I. 81
XIII. Weddigen Weſtphäliſches Magazin. 83
XIV. Fröbing Calender fürs Volk 1785. 85
XV. Metodo facile per formare di Vernici, opera del Sig. *Al. Guidotti.* — 86
XVI. Deſcription du duché de Bourgogne, par *Courtépée.* V, VI. — 87
XVII. Der Hausvater in ſyſtematiſcher Ordnung. Dritter Band. — 88
XVIII. Pörner Anleitung zur Färbekunſt. — 91
XIX. Hiſtoria ſalicum iconibus illuſtrata a *G. F. Hoffmann.* Faſcic. 1 & 2. — 95
XX. Hiſtoriſche Beyträge die Preuſſiſchen und benachbarten Staaten betreffend. II, 2 und III, 1 und 2. — — 97
XXI. Leſke Reiſe durch Sachſen. — 104

Digitized by Google

XXII. Martini algemeine Geschichte der Natur. Fünfter Theil. — — 109
XXIII. Krünitz ökonomisch = technologische Encyclopädie. 28 bis 33. — 111
XXIV. Halle Magie oder Zauberkräfte der Natur. Dritter Theil. — — 116
XXV. *Hedwigii* stirpes cryptogamicae novae aut dubiae. — — 118
XXVI. *Hoffmann* enumeratio lichenum. Fascic. 1 & 2. — — 119
XXVII. Introductio in oryctographiam et zoologiam Aragoniae. — 121
XXVIII. Jablonsky Natursystem aller Insekten. Der Käfer erster Theil. — 125
XXIX. Fuesly Archiv d. Insekteng. Heft 5 u 6. 129
XXX. Fuesly neues Magazin der Entomologie. Zweyter Band — 131
XXXI. Herbst Naturges. d. Krabben u. Krebse. 132
XXXII. Crells neues chem. Archiv. B. 1, 2, 3. 133
XXXIII. von Moll Naturhistorische Briefe über Oesterreich, Salzburg, Passau. 1 135
XXXIV. Westrumb kleine physikalisch = chemische Abhandlungen. 1. — 139
XXXV. Systematische Beschreibung der Europäischen Schmetterlinge. 1. — 140
XXXVI. Nomenclator entomologicus. — 142
XXXVII. Calamariae, gramina & tripetaloideae Linn. quas collegit et exsiccavit *F. Ehrhart*. 143
XXXVIII. Büffon Naturgeschicht der vierfüssigen Thiere. B. 10. — 148
XXXIX. Cunradi Anleitung zum Studium der Technologie. — — 149
XL. Bücking die Kunst des Buchbindens. — 150
XLI. Voets Beschreibung und Abbildung hartschalichter Insekten. 1. — 152
XLII. Drury's Abbild. exotischer Insekten. 153
XLIII. Ganz Abbildung der merkwürdigsten Felsenpartien des Harzgebürges. — 154

Digitized by Google



I.

Observations sur la physique, sur l' histoire naturelle & sur les arts. Par Mr. Rozier. Tom. XVI-XXV. 1784.

Bücher, welche beständig und schnell wachsen, würden zu viel Maß fodern, wenn jeder Theil besonders angezeiget werden solte, und ich glaube, meine Leser werden zufrieden seyn, wenn ich einige Theile auf einmal nachhole, und daraus vornehmlich solche Nachrichten auslese, welche am eigentlichsten für diese Bibliothek gehören, und in andern Bibliotheken oder Zeitungen gemeiniglich übergangen werden. Die zahlreichen Aufsätze über die verschiedenen Arten der Luft und über die Electricität lasse ich unberührt, so wie auch die Uebersetzungen ausländischer und bey uns schon bekanter Abhandlungen.

XVI, 1780 S. 60 giebt ein Engländer einen kurzen Bericht von den Uhren, welche sich selbst aufziehen. Ein kleines auf einer elastischen Feder angebrachtes Gewicht zieht bey jeder Bewegung

VILLE DE LYON
Bibliotheque du Palais des Arts

der Uhr die grössere Feder auf. Eine solche Uhr kostet in London 50 oder zum geringsten 40 Pf. Sterlinge. Der Erfinder ist hier nicht genant. S. 58 Abbildung des Fisches mola, 17 Zoll lang und 12 Zoll breit. Die Beschreibung enthält nichts neues. S. 127 ein Bericht der Akademie, worin sie dem Hrn. de Saint Auban Recht giebt, der die bisher gebräuchlichen Kanonen wider die vorgeschlagene Verkürzung vertheidigt hat. S. 186 Preisschrift des Baumeisters Boulard, über die Mittel, Schleusen und Kanäle wider die Versandung zu sichern. S. 246 Beobachtungen über die Verwitterung einiger Erze, von de Rome' Delisle. Kiese verwittern nicht allein durch den Zutritt der Feuchtigkeit, sondern auch ohne dieselbe. Der weisse Eisenstein, Ferrum spathosum, entstehe, indem der Kalkspat mit den Eisentheilen der von Feuchtigkeiten zerstöhrten Kiesen durchdrungen werde. Man finde darin Salzsauer, nicht Vitriolsauer. Daß das Rösten dieser Spathe also unnöthig sey, haben auch teutsche Mineralogen vorlängst angemerkt. S. 473 ein Paar Beyspiele von versteinerten Schildkröten, die auch hier abgebildet sind. Adanson glaubt, es seyn Landschildkröten gewesen. S. 399 wird angezeigt, daß der Verfasser, der Biblioth. XII S. 65 beschriebenen Reflexions sur l' état actuel de l' agriculture, der Doctor Febroni sey.

XVII.

XVII. S. 170 wird versichert, daß die China, welche ein Einwohner von Guadeloupe, de Badier, auf Martinique entdeckt hat, eben diejenige Art sey, welche aus Peru kömt. Man nennet jene Quinquina Piton. Der letzte Namen soll ein Gebürg andeuten, weil daselbst dieser Baum am meisten vorkömt. Man lieset S. 23. einen kurzen Auszug aus einem Aufsatze des Duc de Chaulnes, worin er gezeigt hat, wie die Chineser die Farben auf ihr Papier bringen, welche sich durch kaltes Wasser nicht auslöschen oder verderben lassen. Er läßt in kleinen Schälchen oder Muschelschalen die mit Gummiwasser angemachten Miniatur-Farben mit etwas Leim aus Pergament über einem heiß gemachten Stein zergehen. Indem alles warm wird, schmilzt der Leim und vermischt sich mit dem Pigmente, und alsdann wird diese Farbe warm aufgetragen. Nach der Erkaltung, wird alle Farbe so hart und fest, als der Leim selbst. Man kan mit einer Feder darüber Linien ziehen, ohne daß diese in die auf solche Weise aufgetragene Farbe eingreift. S. 367 lieset man eine Nachricht von den Bolus- und Oker-Arten, welche die Holländer bisher in Berry gekauft haben. Sie bezahlten den Zentner mit 16 Sols und verkauften ihn wieder für 10 Livres. Von einem einzigen Gute in Berry wurde in einigen Jahren für 40000 Livr. verkauft. Als man erfuhr, daß die Holländer keine weitere Kunst dabey anwenden,

als nur diese, daß sie die Art vorsichtig rösten, so wolte man auf jenem Gute diese Zurichtung selbst vornehmen, und wies die Holländischen Aufkäufer ab. Aber die Sache ist nicht zur Vollkommenheit gebracht, und die Künstler fangen jetzt an, stat des brun-rouge, (Braunroth) Mennig zu brauchen. Auch die Spanier haben die Ausfuhr dieser Erde durch eine hohe Abgabe vermindert. Jetzt will man an mehrern Oertern in Languedoc eine eben so gute Oker gefunden haben, und sucht solche in den Handel zu bringen. Man vergleiche Bibliothek X S. 175. S. 393 Abbildung einiger großen Knochen, die mitten in Paris ausgegraben sind. S. 423 beweiset **Mourgue**, was wir in Teutschland schon längst für ausgemacht gehalten haben, nämlich daß die Bearbeitung allein nie einem Lande den Dünger ganz ersetzen kan. Versuche, die das Gegentheil zu erweisen scheinen, sind mit einem Boden gemacht worden, der bisher ungebauet gelegen, aber noch nährende Theile gehabt hat. S. 451 eine Untersuchung über die Unschädlichkeit des Zinns, so lange solches nicht mit Bley vermischt ist. Die eingemischten reguliniſchen Theile des Arseniks sind auch nicht so gefährlich, als der Kalk dieses Metalles ist. Dieser Aufsatz ist ein Auszug aus den 1781 gedruckten: Recherches chymiques sur l'etain, faites & publiées par l'ordre du gouvernement; par M. *Bayen* & *Charlard*.

XVIII.

XVIII. S. 1 ein wichtiger Aufsatz über die vortheilhafteste Einrichtung der Destillation im Großen. Er ist sehr ausführlich, ist hier oft unterbrochen, und mit Zeichnungen begleitet. Dieses Verfahren dient auch dazu, um das Meerwasser trinkbar zu machen, und man behauptet, der Engländer Irwin habe seine Erfindung ganz vom Franzosen genommen. (Dieser Vorwurf ist dem Irwin schon 1772 in Englischen Büchern gemacht worden; man sagte damals, daß eigentlich Doissonnier der Erfinder sey, welcher aber hier nicht genant ist.) S. 322 beschreibt der Abbe' Dicquemare Würmer, welche im Meere sich in Steine hinein bohren, und solche dadurch zerstöhren helfen. S. 256 will Monnez die Versteinerung des Holzes erklären; sie geschehe durch das mit fester Luft geschwängerte und durch die darin aufgelöseten Erdtheilchen. Weil weiche Holzarten mehr Wasser einsaugen, so würde auch solches öfterer versteint gefunden. S. 286 chemische Untersuchung einiger ausgegrabenen Knochen, auch frischer Knochen von verschiedenen Thieren, welche alle gleiche Bestandtheile geben, nur in etwas verschiedener Verhältniß. Es ist daher ein ganz falscher Glaube, als könne man durch chemische Untersuchung die Thiere bestimmen, welchen die Knochen gehört haben. Höchstens könte man sagen, daß sich die Knochen der Meerthiere durch etwas Kochsalz auszeichnen.

XIX. Ein ungemein nutzbarer Aufsatz ist der S. 89 über die Frage, ob die Bäcker fähig sind, allemal das vorgeschriebene Gewicht des Brodes zu beobachten. Die Untersuchung ist auf obrigkeitlichen Befehl von einigen Mitgliedern der Akademie, besonders von H. Tiller, angestellet worden. Ich finde hier völlig meine Meynung bestätigt, daß nämlich der Bäcker mit aller Geschicklichkeit und mit dem besten Willen nicht immer das Gewicht treffen kan. Dieses wird durch mannigfaltige Umstände bestimmet, die er nicht jedesmal in seiner Gewalt hat. Die vornehmsten sind hier davon angegeben worden, aber gewiß sind noch mehrere vorhanden. Die Verfasser dieses Aufsatzes glauben, wie ich, es sey besser, den Käufern zu melden, daß die Obrigkeit nicht vor das Gewicht des Brodes einstehe, sondern daß jeder selbst nachwiegen müsse. Alsdann müste jeder Bäcker den Käufern das Brod zuwiegen, und das fehlende mit kleinern Brodarten, die er dazu fertig haben müste, ersetzen, oder sich das fehlende am Preise abziehen lassen. Jetzt wären die Bäcker gezwungen, um der Strafe zu entgehen, lieber das Brod etwas schwerer zu machen. (Der wichtigste Vorwand, womit die Bäcker auch würklich hiezu gezwungen werden können, ist wohl der, weil alle Bäckertaxen, so viel ich noch zu vergleichen Gelegenheit gehabt habe, sehr vortheilhaft für die Bäcker eingerichtet sind. Sie haben mancherley Vor-

theile, die ihnen die Obrigkeit nicht genau berechnen kan.) S. 148 eine Elektrisir-Maschine, welche durch ein Uhrwerk getrieben wird. S. 176 ein Abdruck von einem Vogel in einem gypsartigen Steine von Montmartre, der sehr unerwartet, und fast möchte ich sagen, unwahrscheinlich ist. Inzwischen sieht man ihn hier abgebildet. (Dieser Vogel ist in einem der folgenden Theile wider jemanden vertheidigt worden, welcher ihn nicht für einen Vogel hat halten wollen.) Auch Abdrücke von Fischen hat man dort in Gyps gefunden, auch Zähne unbekanter Thiere, welche ebenfals abgebildet sind. **Duhamel** hat Cisternen von Backsteinen aufmauren lassen, um darin den Wein zu erhalten, welche Einrichtung S. 240 ausführlich beschrieben ist. S. 314 eine sehr zusammengesetzte Mühle, worauf die Farben, welche sonst der Gesundheit gefährlich werden, ohne Schaden gemalen werden können. S. 356 hat **Dilatre de Rozier** Versuche zur Bereitung der violetten Farbe, die man prune de Monsieur (nach der Pflaume dieses Namens) nennet, angestellet. Sie entstehet aus Roth und Blau, hat viele Schwierigkeit und wird kostbar. Dennoch liebt man sie, weil sie jeden gut kleidet. Jetzt brauchen einige französische Färber dazu Brasilienholz, welches auch dabey eben die Dienste als Cochenille, leisten soll. Das Tuch wird in einer Brühe von Alaun, Spangrün und Zinsolution vorbereitet, und her-

nach mit Brasilienholz gekocht. Dieses aber muß vorher ganz fein gemacht, mit Wasser angefeuchtet, zur Gährung gebracht seyn, die sich nach einigen Tagen durch eine Wärme ankündigt. Der V. macht die gewiß richtige Anmerkung, daß man Grünspan öfterer in der Färberey anwenden solte, und daß man sich ohne Grund dafür fürchtet, als ob diese salzige Substanz die Waaren zu stark angreiffe. **Morveau** thut S. 370 Vorschläge, die chemischen Kunstwörter zu verbessern, fast so wie **Bergmann** angefangen hat. Ein Chemiker **Courtois** zu Dijon verfertigt Zinkweiß, welches in allem Betrachte besser, als Bleyweiß, ist, auch nicht so wie dieses von fetten Dämpfen schwarz wird. Er verkauft ein Pfund der reinsten Art für 4 Liv. 10 Sols, und die geringere Art zu 4 Francs das Pfund. Eben dieser Künstler bereitet einen vinaigre radical oder esprit de Venus particulièrement d' après les experiences d' un célèbre chymiste Allemand, M. Westendorf. Eine Pinte von diesem Geiste der Venus zum Gebrauche an Speisen kostet 2 Liv. Nach S. 184 hat **Grignon** auf Befehl der Regierung Versuche im Großen angestellet, französisches Eisen durch die Cämentation in Stahl zu verwandeln, die hier ausführlich beschrieben sind. S. 299 hat **Landriani** den Vorschlag gethan, die Flügel der Schmetterlinge mit einem Weingeist-Firnis zu besprengen, um den farbigen

Staub so zu befestigen, wie Loriot es mit den Pastelfarben macht. S. 306 ist eine Erzählung von dem Fange der wilden Tauben auf den Pyreneen, vornehmlich derjenigen Art, die Columba vinago heißt und schaarweise fliegt. Dieser Fang, der auch in Nieder-Navarre getrieben wird, verlangt große Netze und weitläuftige Vorrichtungen. Diejenigen, welche lebendig gefangen werden, werden gemästet, und alle werden weit umher verkauft. S. 330 eine Vorschrift das Mahlergold, Aurum musivum, sehr schön zu bereiten, von Marquis de Bullion. Pilatre de Rozier hat neue chemische Untersuchungen mit dem Waid angestellet, die jedoch wenig abweichen von denen, die Quatremere geliefert hat. Auch er hat Eisen darin gefunden, welches vom Magnete angezogen wird, imgleichen Kieselerde. Der Küpe gebe man gemeiniglich zu wenig Kalk. Das gefärbte Tuch muß, wenn es grün aus der Küpe kömt, so bald als möglich der freyen Luft ausgesetzt werden. S. 416 eine Wetterfahne, welche zugleich die Weltgegenden zeigt.

XXI. S. 70 hat Sulzer eine Nachricht von einem kupfernen Nagel gegeben, den man in einem festen Kalksteine bey Nice gefunden hat. Er glaubte, dieser Nagel, der einem sogenanten ganzen Schloßnagel gleicht, sey aus der Zeit, da man noch nicht Eisen gekant habe. S. 81 behauptet

hauptet der Abbe' **Bacheley**, daß Madreporen und andere kalkichte Körper endlich Kieſel würden, und daß der größte Theil dieſer Steinart dieſen Urſprung habe *. Die Akademie hat die Samlung, wodurch er dieſe Meynung beſtätigen will, unterſuchen laſſen, und ſie zum Theil für wahr erkant. **De la Coudreniere** behauptet S. 401, daß die Misgeburthen Verſuche der Natur wären, neue Arten hervorzubringen, die ſich auch oft fortpflanzen würden, wenn man ſie nicht zerſtöhrete. Dagegen gehn auch nach ſeiner Meynung, manche Arten ganz aus, weswegen er ſich auf viele Arten Foſſilien beruft. In einem weitläuftigen Aufſatze erzählt **Morand** alle Arten Steinkohlen, die er in ſeiner Samlung hat.

XXII. S. 1 findet man das Leben des **Navier**, deſſen Buch von Gegengiften Hr. Weigel überſetzt hat. Er war 1712 gebohren, und ſtarb 1779. Einer namens **Leger** hat Dochte erfunden, welche bey jedem Oehle ohne Ruß und übeln Geruch, auch mit Erſpahrung des

* Nous ſommes perſuadés que les madrépores, étudiés dans différens états, comme M. Bacheley l' a fait ſur quelques eſpèces, il reſteroit peu de formes ſingulières de cailloux à expliquer, & les corps marins rendroient raiſon de différentes figures que l'on découvre dans la plupart des cailloux.

des Oehls brennen. Die Akademie hat dieß bestätigt, aber die Bereitung ist noch nicht bekant.

XXIII. S. 193 hat der Ingenieur **Pasemot** die höchsten Berge, nach den bisher bekannten Nachrichten verglichen. Der höchste Berg in der alten Welt sey **Mont-blanc**, der nach dem H. von Saussure 2426 Toises übers Meer ist. Die größte Höhe, zu der man in Peru gekommen, ist 2470 Toises. Daselbst hört in der Höhe von 2300 Toises alle Vegetation auf, und bey 2434 Toises ist ewiger Schnee. H. de Luc hat auf den Alpen von Savojen in einer Höhe von 1307 Toiſ. einen Schiefer mit einem abgedruckten Ammonshorn, und Saussure in Faucigny in einer Höhe von 1172 Toises versteinerte Austern gefunden. Diesem Aufsatze ist eine artige Charte beygefügt, auf welcher man die Höhen der meisten gemessenen Berge in Parallellinien mit beygeschriebenen Zahlen vorgestellet hat, wodurch die Vergleichung erleichtert ist. Dieser Entwurf verdient weiter ausgeführt zu werden. S. 241 eine mineralogische Reise von Brüssel nach Lausanne. Von den Marmorbrüchen bey Namur; von einer mit Tropfsteinen angefülleten Gruft bey **Quingey** (**grottes d'Oſſel**). S. 304 ist des **Monges** Abhandlung über den Gesang der Schwäne, abgedruckt, die er in der **Academie des inſcriptions** vorgelesen hat. Er

hat

hat erstlich die vielen Zeugnisse der Alten angeführt, alsdann von der Bildung der Luftröhre geredet, welche bey dem wilden Schwane sehr abweicht; und dieser allein kan singen. Diesen Gesang hat der V. gehört, und versichert, er sey nicht unangenehm. S. 350 einige seltene Versteinerungen aus Languedoc, Corallen und Judensteine, von denen einige abgebildet sind. S. 389 behauptet ein Ungenanter, in Erdbeeren um St. Petersburg kleine Eisentheilchen gefunden zu haben, welche ungeröstet vom Magnete angezogen wurden. S. 426 eine ausführliche Nachricht von den Gruben, worin man in verschiedenen Ländern das Getreide zu verwahren pflegt; wobey außer andern Vortheilen auch dieser ist, daß der Brand wenigstens nicht die nothwendigste Bedürfniß aufreiben kan.

XXIV. Dieser Theil hat einige Hypothesen über den Nebel oder Heerrauch des Jahrs 1784. Dann folgen viele Aufsätze über die aerostatischen Maschinen und allerley Vorschläge zu ihrer Verbesserung. S. 94 hat **Carlier** gute Bemerkungen über die Französischen Schäfereyen geliefert. Er will nicht anrathen, ausländische Heerden ins Land zu bringen, und glaubt, die Verbesserungen, die man dadurch gemacht zu haben meynt, wären andern Ursachen zuzuschreiben. Hernach erzählt er die Geschichte der Spanischen, Englischen und Französischen Schäfereyen und ihre jetzige Einrichtung.

XXV.

XXV. S. 191 des de Dolomieu Nachricht von den verloschten Vulkanen in Val di Noto in Sicilien, auch von fonte Palicorum, wovon die Alten vieles erzählt haben. Diese See liegt zwischen vulkanischen Gebürgen und verbreitet einen Gestank von Bergöhl in weite Ferne. Das Wasser hat einen eckelhaften Geschmack. Oft steigen Luftblasen heftig in die Höhe. Wenn man in der Nachbarschaft reitet, so höret man ein Getöse, welches einen holen Boden andeutet. Es ist wahr, was die Alten melden, daß das Wasser immer zuzulaufen scheint, so daß man erwarten solte, daß der See austreten und das benachbarte Land überschwemmen müste, welches doch gleichwohl nicht erfolget. S. 275 hat H. Baron von Dietrich, der verschiedene lesenswürdige Aufsätze über mineralogische Gegenstände und ausgebrante Vulkane geliefert hat, auch S. 275 einen elastischen Stein beschrieben, der zwar viel Glimmer zwischen sich hat, aber Feuer schlägt. Man vermuthet, er sey aus Brasilien. Dieser Aufsatz steht im neuesten Stücke, was bis jetzt hieher gekommen ist, nämlich vom October 1784. Ich glaube nicht zu irren, wenn ich sage, daß fast die Hälfte aller dieser Theile Uebersetzungen schwedischer, teutscher und englischer Arbeiten über chemische und einige andere physikalische Gegenstände sind. Die Schriften des H. Achard, Bergmann, Scheele finden sich gröstentheils hier. Ob sich hieraus die Vermu-

thung

thung ziehen lasse, daß die Franzosen jetzt mehr als sonst ausländische Sprachen erlernen und ausländische Schriften suchen, weis ich nicht. Es ist wohl gewiß, daß die meisten Uebersetzungen von Ausländern eingeschickt und gern eingerückt werden, theils weil ihr Inhalt lehrreich ist, theils aber auch wohl um dadurch den starken ausländischen Absatz dieser periodischen Schrift zu unterhalten.

II.

Versuch einer wirthschaftlichen Naturgeschichte von dem Königreiche Ost- und Westpreussen von F. S. Bock. Fünfter und letzter Band. Dessau 1755. 768 Seiten in 8.

Dieser Band redet von Insekten und Würmern. Hin und wieder kommen doch einige Bemerkungen vor, die auch Naturalisten lieb seyn werden. Die Johanniswürmchen sollen nicht allein zur Zeit der Begattung leuchten; schon die Puppen geben einen Schimmer. In Curland soll man die Werre, Gryllotalpa, für unschädlich halten, die doch ungemeinen Schaden anrichtet. In den Jahren 1748 und 49. kamen einige Züge Heuschrecken nach Preussen, doch wurden sie durch kalte Nächte getödtet.

Bet-

Betwanzen sollen erst seit 300 Jahren dort seyn. Unter den seltenen Schmetterlingen ist der Schwalbenschwanz, **Machaon**, der Todtenkopf u. a. **Podura nivalis** wird oft auf dem Schnee, vornehmlich in den Fußstapfen der Thiere gefunden. Daß die meisten Krebssteine aus Polen kommen, wird S. 280 bestätigt. Ein Pinskischer Edelmann brachte einst 6000 Pf. nach Danzig. Zuweilen wird doch der Betrug mit nachgemachten Steinen getrieben. Diesen entdeckt man dadurch, daß man einen ganzen Krebsstein in Scheidewasser wirft, und ohne das Gefäß zu schütteln stehen läßt. Von den wahren Krebssteinen bleibt ein gallertartiges Häutchen von Gestalt des Steins zurück.

Dieser Theil enthält Berichtigungen und Zusäze zu den vorigen Theilen, wo manche artige Nachrichten vorkommen. Man hat Graupenmühlen, deren Steine, wie in Holland, in einer Minute 240 mal herumlaufen und $4\frac{1}{2}$ F. im Durchmesser halten sollen. Dabey sind sie so eingerichtet, daß sie ohne Weitläuftigkeit und Kosten umgekehrt und länger gebraucht werden können. Drey Gänge verarbeiten jährlich 15000 ScheffelGerste. Man klagt aber über das Verboth der englischen Steine; denn die schlesischen Steine, welche die Mühle nehmen soll, taugen nicht, zerspringen auch oft zu großer Gefahr der Arbeiter. Jene dauren 2 Jahre, diese kaum

2 Monathe. Jene kosten das Stück 10 ℛ, die Schlesischen aber 40 ℛ. S. 487 Tabelle, welche zeigt, wie viel Bernstein jährlich seit 1581 gesamlet worden. Im Jahre 1770 sind erhalten worden 391 Ton. 7 Achtel; im folgenden Jahre 230 T. 2 Acht. Eine Tonne hält 3 Berliner Scheffel. Bey diesem Theile ist auch eine genaue Beschreibung von den in Preussen gebräuchlichen Pflugarten beygebracht worden, nebst sehr guten Abbildungen derselben. Zog und Stagutt sind Abarten desjenigen Pflugs ohne Räder, welcher in Rußland, Finland und Liefland gebraucht wird, und von dem teutschen Pfluge ganz abweicht. Einige Aehnlichkeit ist doch zwischen jenen und unserm Haken. Auch die in den nördlichen Ländern gewöhnliche geflochtene und gegliederte Egge ist dort im Gebrauche und hier ebenfals abgebildet. Am Ende sind noch einige Verordnungen und Privilegien für die Fischergilde angehenket. Dann folgt ein volständiges Register über alle fünf Bände.

III.

Hacquet's mineralogisch-botanische Reise, von dem Berg Terglou in Krain, zu dem Berg Glockner in Tyrol, im Jahre 1779 und 81. Zwote veränderte und vermehrte Auflage mit 4 Kupfertafeln. Wien 1784. 149 Seiten in 8.

Diese Reise, welche viele gute Nachrichten von einer noch wenig bekannten Gegend enthält, ist zum ersten mal im ersten Theile der Schriften der Berlinischen Gesellschaft S. 119 abgedruckt, und Biblioth. XI S. 195 angezeigt worden. Was in diesem besondern Abdrucke nach S. 99 folgt, ist ganz neu, nämlich der V. machte hernach noch eine Reise nach dem Bergwerk Huttenberg, welche Gegend man dort die Haupteisenwurze zu nennen pflegt, weil daselbst der stärkste Bergbau betrieben wird, der schon über 2000 Jahre alt ist. Jetzt sind ungefähr 300 Arbeiter. S. 111 folgt ein großes Verzeichniß aller dort brechenden Bergarten. Darunter sind Eisenblüthe, Chalcedon, der seine Abkunft vom Thone deutlich zu erkennen geben soll, so wie auch den Uebergang des Quarzes in Chalcedon; einige Arten Braunstein u. s. w. Die ganze Gewinnung wird hier auf 50000 Fu-

der Erz gerechnet. Man hat dort ein besonderes Fuhrwerk, was hier abgebildet ist. Beschreibung und Abbildung des dort gebräuchlichen Floß- oder Hochofens, der eine Erfindung des Eigenthümers, des H. Baron von Egger, ist. Der Ofen hat einen sehr hohen Schornstein, wodurch freylich die Heftigkeit des Zugs vermehrt wird. Den Schmelzungsproceß hat der V. ebenfals beschrieben, genauer noch als H. Hermann in seinen Reisen. Alsdann giebt er den Rath, nach Perrer Angabe, damascener Stahl zu machen, die er S. 145 beschreibt und erläutert.

IV.

Johann Jakob Hartsinks Beschreibung von Guiana oder der wilden Küste in Südamerika. Aus dem Holländischen übersetzt. Erster Theil. Mit Vorrede und Zusätzen von M. J. C. Fabri. Berlin 1784. 172 Seiten in 8.

Wir haben zwar von diesem Theile von Amerika viele und vorzüglich gute Beschreibungen, die hier in der Vorrede des H. F. genant sind, zu welchen jedoch noch das herrliche Werk des Aublet, welches Bibl. VII S. 15 angezeigt ist, und welches auf Grospapier 120 livr. kostet, hinzu gesetzt werden könte, aber

die

die gegenwärtige Beschreibung ist keines weges überflüssig, sondern sie enthält viele bisher unbekante genaue Nachrichten, die der Verf. zum Theil aus den Papieren seines Vaters genommen hat, welcher 25 Jahre als Director an der Societätstafel in Surinam gestanden hat. Die Urschrift, welche ich ebenfals vor mir habe, hat folgenden Titel: Beschryving van Guiana of de Wildekust in Zuid-America — door J. J. Hartsinck, Charter- en Request-Meester van het Ed. Mog. Collegie ter Admiraliteit tot Amsterdam. Amsterd. 1770. 2 Theile in Grosquart.

Zuerst giebt der V. eine Nachricht von den vielen verschiedenen Nationen der Indianer, die alle von braunrother Farbe sind, ungeachtet sie gleich nach der Geburt weiß aussehen. Die Waldbewohner sind auch weißer, als die, welche in freyen Feldern wohnen. Ihre vergifteten Pfeile sollen sie dadurch probiren, daß sie solche in einen grünen jungen Baum schiessen, der innerhalb drey Tagen seine Blätter fallen lassen muß; gleichwohl ist das Gift aus einer Baumfrucht. Zur Jagd verstehen sie die Hunde gut abzurichten, welche die Weiber mit ihren Kindern an ihren Brüsten saugen lassen. Ihr Weberstuhl besteht aus vier großen, fünf bis sechs Fuß langen Stöcken, die am Ende mit einem hölzernen Nagel, als ein Rahmen an ein-

ander befestigt sind, woran sie die Baumwollen-Fäden als die Kette fest zu machen wissen. Dieser Rahmen wird ein wenig schräg gegen die Mauer gesetzt und alsdann bedienen sie sich einer Art von Weberschiff. Jedesmal schlagen sie mit einem Stücke Holz an die Fäden, anstat daß unsere Weber es mit einem Kamme thun. (Ich habe diese Nachricht hier eingerückt, weil sie mit der Zeichnung übereinkömt, die man in **Montfaucon** antiquité expliquée findet.) Die so genanten Cannibalen verzähren doch nur das Fleisch ihrer Feinde, zur Sätigung ihrer Rache.

Die Abschnitte von den Naturalien des Landes sind die unwichtigsten, da der V. keine Kentniß der Naturgeschichte besitzt. In der Uebersetzung findet man zwar einige systematische Namen, aber, welches wohl zu merken ist, sie sind nur vom Uebersetzer beygefügt worden, und der Leser hat also noch zu untersuchen, ob er allemal die richtigen Namen vorfindet. Der Kokosbaum soll aus Ostindien dorthin versetzt seyn. Es soll dort auch unter den wilden Bäumen eine Art Zimt seyn, die nicht genutzet wird. Die Ameisenfresser sollen sich mit den scharfen Nägeln der Vorderpfoten so gar wider Tiger wehren können. Das Faulthier, welches in der Uebersetzung, vermuthlich durch einen Druckfehler S. III Falthierbey genant wird, rechnet der unkun-

dige

dige Verf. zu den Affen. S. 119 ist von einer sehr giftigen Schlange geredet, die vorne an der Brust zwo kurze Füße, einen spitzen Kopf haben, und höchstens einen Finger lang seyn soll.

S. 145 folgt die umständliche Erzählung von der Entdeckung des Landes durch die Spanier und Engländer, wo auch die Schicksale des unglücklichen **Raleigh** angeführt sind. S. 169 Eintheilung von Guiana. Von Besitzungen der Spanier am **Oronoque**-Fluß. Dieser soll eine Ebbe und Fluth von sechs Monaten haben; die Fluth soll mit dem Monate April anfangen und bis zu Ende des Augusts wachsen; im September soll die Ebbe ihren Anfang nehmen und bis zu Ende des Februars anhalten. In manchen Gegenden soll das Wasser auf hundert und zwanzig Schuh anwachsen. Die Besitzungen der Spanier stehen unter einem Gouverneur, welcher zu dem Gouvernement von Neu-Granada gehört. Genauer sind die Nachrichten von den französischen Besitzungen, deren Mittelpunkt die Insel Cajenne ist, so wie die Stadt dieses Namens die Hauptstadt der ganzen Colonie ist. Dort wird der stärkste Handel mit Ruku getrieben. Kaffe wird seit 1722 gebauet, da ein französischer **Ueberläufer**, namens **Mourgues**, Samen aus Surinam holte, wo doch die Ausfuhr bey Lebensstrafe verbothen war. Der beste und gesundeste Theil der Insel ist der

nördliche. Die Stadt hat nicht viel über 200 hölzerne Häuser, denn die Eigner der Pflanzungen müssen auf diesen sich aufhalten. Ihre Kinder lernen statt französisch ein wunderliches Gemisch von Kreolischen und Negerwörtern, weil ihre Erziehung den Negerinnen anvertrauet wird. Von jedem Sklaven unter 60 und über 14 Jahren wird ein Kopfgeld in Produkten bezahlt. Der Gouverneur, der vom Könige ernant wird, steht unter dem General-Gouverneur des Französischen Westindiens, der auf Martinique residirt.

S. 213 vom Amazonenflusse, dessen Ursprung noch nicht gewiß bekant ist. S. 227 von den Entdeckungen und Besitzungen der Portugiesen, wo so, wie in den vorigen Abschnitten, alle Flüsse, Berge und Forts erzählt sind. Dann von den Besitzungen der Niederländer, wo denn die Geschichte der im J. 1621 errichteten Westindischen Gesellschaft eingeschaltet ist, welche, nach Eroberung der Silberflotte 1627, ihren Theilnehmern funfzig Procent austheilte, aber zuletzt in große Schulden gerieth, worauf 1671 eine neue Gesellschaft errichtet ward. S. 257 folgen die Beschreibungen der einzelnen Colonien: Pourmeron, Essequebo und Demerary. Das Daseyn des Sees Parima, der auf den ältern Charten so groß vorgestellet wird, liefet man doch hier bestätigt; aber alle Versuche, ihn genau kennen zu lernen, sind übel ausgefallen. Dennoch ist

der

der V. der Meynung, daß die Holländer von Essequebo am leichtesten Erkundigungen darüber einziehen könten. Die Colonie von Demerary ist wegen Fruchtbarkeit des Bodens so beträchtlich geworden, daß man im Jahre 1769 ungefähr hundert und dreyßig, theils Zucker- theils Kaffe-Plantagen gezählt hat. Gelegentlich sind einige Erzählungen eingerückt von fürchterlicher Rache der Sklaven wider ihre so genanten Herren. S. 282 von der Colonie Berbice, in deren Gränze an Peru und Brasilien man Gold vermuthet. Ohne Schrecken und ohne Erstaunen, daß Leute, die so viel Vermögen besitzen, als zur Anlage und Unterhaltung einer Plantage nöthig ist, in so einer gefährlichen Lage leben mögen, kan man unmöglich die Erzählung vom Aufstande der Neger im J. 1763 lesen, die sich durch gar abscheuliche Grausamkeiten rächeten. Diese Erzählung geht von S. 315 bis zu Ende dieses Bandes. Die Neger, welche mit den grausamsten Martern hingerichtet wurden, machten sterbend noch ihren ehemaligen Herren die Vorwürfe, daß sie durch die harte Behandlung ihrer Sklaven dieses Unglück veranlasset hätten. Die meisten oder vielmehr alle litten die Marter ohne Geschrey und ohne Klagen *.

Der

* Die Erzählung von diesem Aufstande der Neger hat sehr viel Aehnlichkeit mit der Geschichte des Sklaven-Krieges in Sicilien, welche

Der andere Band, von dem die Uebersetzung nebst den Zusätzen des H. Fabri noch erwartet wird, enthält eine ausführliche Nachricht von Surinam und von den Sklaven. Der erste Theil hat 1) eine Charte von Guiana, die ein halber Bogen ist, 2) eine Charte von Essequebo und Demerary, 3) eine Charte von Berbice und Canje, 4) ein Paar feine Aussichten von 2 Schanzen, 5) das Fort Nassau, 6) eine Redoute, 7) das Fort Nassau vom J. 1682, 8) ein Plan von einem Fort auf Berbice. Zum andern Theile gehören: 9) eine Charte von Surinam, 10) Charte von den Flüssen Corentin, Kopename und Saramma, 11) das Fort Neuamsterdam, 12) eine feine Aussicht von Paramaribo, 13 und 14) ein Paar Abbildungen von den Louvingas, von denen am Ende des andern Theils Nachricht gegeben ist. Von diesen Kupfertafeln befinden sich beym ersten Theile der Uebersetzung nur die mit 1, 2, 9, 10 und 3 bezeichneten Tafeln. Ob die übrigen Zeichnungen beym andern Theile folgen sollen, ist nicht gemeldet worden; sie sind auch freylich die unwichtigsten, wiewohl die beyden letzten von manchen möchten gewünscht werden. Der Uebersetzer hat sich im ersten Theile hin und wieder Auslassungen erlaubt, die doch allemal, wenn sie auch noch so unschuldig sind, den Gebrauch einer Uebersetzung unsicher machen. Ich

zweifle

im eilften Theile der Allgem. Weltbistorie S. 105 erzählt ist.

zweifle, daß durch diese Abkürzung das Buch um 4 Gr. wohlfeiler geworden sey, und so viel würde doch wohl jeder Käufer geben, um die Freyheit zu haben, zu lesen oder nicht zu lesen, was ihm anstünde, und sicher zu seyn, daß er das Buch ganz habe. Inzwischen muß man loben, daß die Stücke, welche ausgelassen sind, allemal angezeigt sind, und ich muß gestehen, daß sie freylich den allermeisten teutschen Lesern unwichtig seyn werden. Aber ich gestehe auch, daß ich allemal eine volständige Uebersetzung einer verstümmelten vorziehe und daß ich bedaure, wenn gute Uebersetzer den schlechtern und den geitzigen Verlegern böse Beyspiele geben.

V.

Beyträge zur Geschichte der Vögel. Herausgegeben von Joseph Franz Edlen von Jacquin. Mit ausgemahlten Kupfertafeln. Wien, verlegt bey Wappler. 45 Seiten in Grosquart. — 8 Rthlr.

Der Sohn des vortreflichen Hrn. Jacquin hat aus den Papieren seines Vaters die ornithologischen Nachrichten zusammengelesen und solche bekant gemacht, doch mit dem Geständniß, daß die Ornithologie niemals dessen

Studium gewesen, und daß eben deswegen manche Nachricht nicht volständig oder genau genug gerathen sey, wie es denn auch allerdings wahr ist, daß die Kentniß der Vögel damals, als H. Jacquin im südlichen Amerika reisete, noch sehr wenig bearbeitet und erleichtert gewesen. Es sind auch nicht alle hier beschriebenen Arten, welche sich auf 32 belaufen, aus Amerika. Verschiedene sind in dem Kayf. Kön. Thiergarten zu Schönbrunn gewesen, und daselbst nach dem Leben gezeichnet worden. Die Anzahl der Tafeln ist 19. Die Malerey ist vorzüglich gut, und der Künstler scheint manche Farbe, z. B. das Azurblau und den Gebrauch der Schmalte mehr als andere in seiner Gewalt zu haben. Die abgebildeten Arten sind folgende.

1. Anas viduata, die Linne' nach der von Jacquin erhaltenen Abbildung beschrieben, aber unrichtig benant hat; sie heißt im Spanischen nicht Vindila, sondern Viudita, das Verkleinerungswort von Viuda, Witwe. Einige dieser Art haben in Schönbrunn mehrere Jahre gelebt, ohne sich zu vermehren. Ich glaube, dies ist die erste Zeichnung derselben. T. 2. Fringilla lepida, die Linne' auch nur von Jacquin gehabt hat. Dieses artige Vögelchen hat einen sehr angenehmen, aber so leisen Gesang, daß man, um ihn zu hören, das Ohr fast an den Käficht halten muß. T. 3. Fulica martinicensis. S. 15 ist eine Art: Vultur coronatus, capite

pite tecto, pennis elongatis plurimis, pedibus nudis, nur mangelhaft beschrieben, nicht abgebildet, welches desto mehr zu bedauren ist, weil versichert wird, daß aus der von Jacquin eingeschickten Beschreibung und aus den Nachrichten der Alten, die Charakteristik von *Vultur harpyia* entstanden sey, welche Art gar nicht vorhanden sey. Man muß also hiemit die Berliner Ausgabe von Büffon Naturgeschichte der Vögel I S. 173 T. 12 vergleichen.

T. 4. Falco cheriway, aus der Insel Aruba, an der Küste von Venezuela. T. 5 Fringilla albo-ochracea, oben ochergelb, unten weiß; das Vaterland ist unbekant. Tab. 6 Anas fusca, die in Oesterreich gefangen worden, ein wenig größer als die gemeine Gans; ein Männchen. Tab. 7 Colymbus arcticus. T. 8 Motacilla albida, aus dem Thiergarten, in natürlicher Größe. T. 9 Psophia vndulata, von Tripoli. T. 10 Crax cumanensis, schwarz, vom Oronokofluſſe bey Kumana, hat viele Jahre im Thiergarten gelebt. T. 11 Crax pipile, könte wohl das Weibchen von Tab. 10 seyn. Tab. 12 Fringilla testacea aus Portugal, rostfarbig, braun. Tab. 13 Loxia minima. Tab. 14 Turdus africanus, in natürlicher Größe. Beschreibungen einiger Tauben, doch ohne Abbildung. Jedoch Tab. 15 *Columba striata.* T. 16 C. Indica von herlicher Zeichnung, die aber von der Linneischen Beschreibung abweicht. Jene

hat

hat violette Flügeldecken, grüne Ruderfedern und blauen Steiß. Man vergleiche Büffon VI S. 309, nach der Berliner Ausgabe. Tab. 17 *Columba cyanocephala*. T. 18 Colymbus subcriſtatus, iſt zu St. Georgen am Lengſee geſchoſſen. Tab. 19 Muſcicapa atricapilla aus Kärnthen, die von Linne' mit Motacilla atricapilla vermengt worden. Inzwiſchen ſcheinen dieſe Arten auch noch nicht ganz in Ordnung gebracht zu ſeyn. H. Jacquin hat ſich ſelten um die Synonymie bekümmert, doch wird Linne' bey den Arten, die dieſer ſchon hat, angeführt. Aus der Vorrede verdient folgender Umſtand angeführt zu werden. Jacquin brachte eine Didelphis marſupialis mit 9 Jungen in einem eiſernen Gitter zu Schiffe. Sie wuchſen geſchwind auf, und auf dem halben Wege fiengen alle Jungen an, den Schweif ihrer Mutter an der Spitze anzufreſſen, welche ſich gar nicht vertheidigte, ſondern endlich, da ſie ſolchen bis in den Körper abfraſſen, davon ſtarb. Alſobald fiengen ſie bey einem andern auf die nämliche Art an, welcher eben ſo endigte, und dann traf die Reihe wieder einen andern, bis endlich ein einziges Männchen übrig blieb; dieß kam geſund nach Europa; aber nach einigen Monaten fieng auch dieß an, ſeinen eigenen Schwanz zu verzähren bis es ſtarb. (Ich denke, dieſe Thiere haben eine anſteckende Hautkrankheit an dieſen Theilen gehabt).

VI.

VI.

Theorie vom Kleebau, gegründet auf das Gesetz der anziehenden Kraft der wachsenden Pflanzen, das uns weiter führt auf die einfache und natürliche Theorie vom Landbau überhaupt, nach Versuchen und Erfahrungen richtig erfunden, und dem Publicum zur Prüfung vorgelegt von Johann Christoph Frommel, Pfarrer zu Bettberg der Herrschaft Baadenweiler der obern Marggrafschaft Baaden. Basel 1784. 8.

Diese beyden Bogen haben in der Nachbarschaft des Verfassers viel Aufsehen erregt, weil er darin die Empfehlung des Kleebaues weiter als irgend jemand getrieben, und solche durch die Priestlyschen Versuche über die Ausdünstung und Einsaugung der Pflanzen, nach seiner Meynung bestätigt hat, wobey er eine neue viel verbesserte Cultur der Pflanzen entdeckt zu haben glaubt, und sich wundert, daß solche den Naturforschern entgangen, und einem Landprediger in Breisgau zu Theil geworden sey. Er giebt den Rath, Klee zwischen Wein zu bauen (da doch sonst die wenigsten Bäume und Stauden in Klee-Aeckern gedeihen wollen), jener soll die nöthigen

thigen nährenden Theile aus der Luft anziehen, solche im Boden absetzen und diesen dadurch verbessern, ihn bedecken, damit nicht Luft und Sonnenstrahlen die besten Theile ausziehen können, und dadurch soll er die mühsamen und kostbaren Arbeiten des Pflügens, Hackens, Eggens, Düngens überflüssig machen. Ferner soll der Klee durch seine Anziehung den Wein wider den Reif schützen, die Zeitigung der Trauben beschleunigen und noch viele andere Vortheile leisten, welche er allesamt aus der Theorie, welche er sich selbst zusammengesetzt hat, zu erweisen meynt. Ganz neu ist inzwischen diese nicht einmal, und etwas wahres ist doch allerdings daran, nämlich daß unter gewissen Umständen oder in mancher Rücksicht der Klee den Boden dergestalt bessern kan, daß ohne neue Düngung eine reichlichere Erndte, als sonst erfolgt wäre, erhalten wird. Wahr bleibt auch, daß der Kleebau mehr Futter schaft, daß davon mehr Vieh und von diesem mehrer und besserer Dünger erhalten werden kan, wodurch denn die Aecker eines größern Ertrags fähig gemacht werden können. Aber dahin geht des Verf. Absicht nicht, der, ohne diesen Umweg, geschwinder zum Ziel zu kommen hoft.

Des Herrn Maggraf von Baden Durchl. dessen algemein bekante wahre landesväterliche Sorgfalt für die Unterthanen auch diesen Vorschlag,

schlag, fals er gegründet seyn solte, zum Besten derselben anzuwenden wünschte, verlangte von Herrn Rath **Köhlreuter** eine schriftliche Beurtheilung des Frommelschen Aufsatzes, die allerdings entscheidend seyn muste. Ein Freund, eben derjenige, dem ich die mit grosem Beyfall aufgenommene und von vielen würklich genutzte Beschreibung der Englischen Landwirthschaft * verdanke, erbath sich von H. R. Kölhreuter die Erlaubniß, mir das von ihm übergebene Gutachten zur Bekantmachung zuzustellen, und ich eyle diese Erlaubniß dankbar zu nutzen. H. K. hat sich dabey die Mühe genommen, viele falsche Vorstellungen, welche sich Landwirthe zu machen pflegen, weil sie die Hülfswissenschaften ihres Gewerbes nicht erlernt haben, also keine gründliche Theorie besitzen, so deutlich zu widerlegen und zu verbessern, daß dieser Aufsatz, auch ohne Rücksicht auf die Frommelschen Vorschläge, vielen zu einem vortreflichen Unterricht dienen kan.

Euer Hochfürstl. Durchlaucht haben mir durch Höchstderoselben H. preißl. Rent-Kammer gnädigst aufgetragen, des Pfarrers Frommel **Theorie vom Kleebau** zu prüfen. Sie gründet sich auf die Anziehungskraft der Pflanzen, eine Eigenschaft, die durch die zuverlässigsten

* Beyträge zur Landwirthsch. Technol. Pol. und Cameralwiss. I S. 1.

sten Versuche und Beobachtungen der berühmtesten Naturkündiger schon längst außer allem Zweifel gesetzt ist. Wenn ich aber zeige, daß der Verfasser der **Theorie vom Kleebau** dieselbe viel zu weit ausgedehnt, und mehr daraus geschlossen, als er eigentlich zu schließen berechtigt war; so fallen alle die großen Erwartungen, die er sich und allen Oekonomen von der Anpflanzung des Klees in den Weinbergen, Brachfeldern und so weiter versprochen, von sich selbst und auf einmal weg.

Die Pflanzen haben zween Hauptbehälter, aus denen ihnen ihre Nahrungssäfte zufließen, die Erde und die Luft. Aus jener ziehen die feinsten Fasern ihrer Wurzeln die gröbern und meisten Säfte, aus dieser die Ansaugungsgefäße der Blätter die feineren an. Bey den Thieren verhält es sich gewissermaßen eben so. Ihre Hauptnahrung nehmen sie durch den Mund zu sich, und die feinere aetherische fließt ihnen aus der Luft durch die Lungen zu. Denn, daß z. B. die Kühe nicht vorzüglich von der Luft leben, wissen die Kuhhirten am besten. Eben so schlecht würden die Pflanzen, im allgemeinen genommen, gedeihen, wenn sie blos und allein von der Luft wachsen und ernährt werden solten. Indessen ist und bleibt, auch um anderer Ursachen willen, eines so unumgänglich nothwendig, als das andere.

Die-

Diejenigen Theile der Pflanzen, die das meiste aus dem sie umgebenden Dunst- und Luft-Kreise an sich ziehen, sind die Blätter und zwar vorzüglich die untere Fläche derselben; so wie im Gegentheil aus der obern der größte Theil der Aussonderungsmaterie von der Pflanze wieder in die Luft übergeht. Aber so ist es nicht von Seiten der Pflanzen gemeynt, daß sie denen von der Luft und Sonne ihnen zufließenden Nahrungssäften nur gleichsam zu Trichtern dienen, und sie geradenwegs durch die Wurzeln in die Erde gießen, und diese damit fruchtbar machen, und anschwängern solten; nein, sie behalten vielmehr das beste auch davon für sich, und dünsten blos das überflüssige, wässerige und ihnen schädliche, das sie durch beide Hauptwege, nämlich Wurzel und Blätter, empfangen, durch die Oberfläche der Blätter und anderer Theile, am **allerwenigsten** aber durch die Wurzeln wieder aus, derer letztern Ausdünstung gegen das, was sie ansaugen, in keinem größern Verhältnis steht, als die Transpirationsmaterie eines Ochsenmauls gegen das, was es täglich gefressen. Dieß gehört aber offenbar alles zu dem eben so sichern Gesetze der **Aussonderungskraft** der Pflanzen, und steht, nach einem ganz entgegengesetzten Organismus, mit dem von der **Anziehungskraft** in gar keiner unmittelbaren Verbindung.

Man sieht also hieraus sonnenklar, daß der Verfasser die Begriffe von beiderley Kräften mit einander verwirrt, sie nicht gehörig von einander unterschieden und, aus Uebereilung und Prädilection, dem Klee insbesondere eine ganz naturwiedrige Wirkung zugetraut, die diese, so wenig, als irgend eine der lebenden Pflanzen weder hat, noch, nach richtigen Begriffen von ihrem Bau und innern Einrichtung, jemals haben kan.

Da es also in der ganzen Welt keine lebende Pflanze giebt, die der Erde, worinn sie steht, mehr giebt, als sie von ihr empfängt; so verschwinden alle die reitzenden Aussichten über die wenigstens auf die Hälfte berechnete Vermehrung des jährlichen Einkommens, auf einmal vor unsern Augen.

Nach dieser algemeinen Beleuchtung der Frommelischen Theorie, werde ich noch insbesondere einige Anmerkungen über gewisse irrige Sätze und Erklärungen, die im vorliegenden Tractätchen des Verfassers hie und da vorkommen, zu machen haben.

S. 5 steht die Priestleyische Entdeckung der verschiedenen Luftarten, die großen Luftkugeln der Franzosen, mit der schon lange vor Priestley entdeckten Anziehungs-Kraft der Pflanzen, und der daraus gezogenen Theorie, in einer sehr

weit-

weitlosen Verbindung miteinander. Vorausgesetzt, daß die im Breisgau mit dem Klee-Bau angestelten Versuche, nebst ihrem Erfolg, ihre vollkommene Richtigkeit haben, wie ich dann daran gar nicht zu zweifeln verlange; so fragt sichs nur, ob nach S. 6 diejenigen Aecker, **die viermal gefahren und zum Theil gedüngt worden**, nicht eben so schönen oder noch schönern Weitzen getragen haben würden, wenn sie alle recht, wie sichs gehört, gedüngt, oder auch nur mit einer gleich großen Quantität Gyps bestreut worden wären? Der Gyps, der aus einer mit Vitriolsäure gesättigten Kalch-Erde besteht, ist, vermöge dieser seiner Erde, ein so mächtiger Magnet für die aus der Luft und Erde anzuziehenden Dünste, daß offenbar das meiste Gute, was der Verfasser bey diesem und den folgenden Versuchen von dem angebauten Klee herleitet, vielmehr diesem zugeschrieben werden muß. Und eben hierinn haben auch **die meisten** Bauren ganz richtig geurtheilt. Uebrigens will ich nicht in Abrede seyn, daß die indessen verfaulten Klee-Wurzeln auch das Ihrige dazu mögen beygetragen haben.

S. 7. **Daß die Bürsten-Pflanzen im Klee weit schöner und lebhafter gestanden, als die mit der Hau gebaute**, begreife ich gar wohl, man würde eben das auch an den wild wachsenden ursprünglichen, von denen

diese abstammen, aller Orten haben sehen können, wann sie gleich keinen Klee zum Nachbar gehabt hätten. Jährige (pl. annuae) sowohl als zweyjährige (pl. biennes) Pflanzen, dergleichen diese eine ist, werden durchs Umhacken immer auf eine Zeitlang in ihrem Wachsthum gestört, leiden auch würklich darunter, wann man unvorsichtig dabey verfährt, und ihren Wurzeln mit der Hau zu nahe kömmt. Wie aber die Bürsten selbst, um derer willen man diese Pflanze baut, im folgenden Jahr, also diesen heurigen Sommer, ausgefallen seyn würden; davon konte der Verfasser, da er seine Schrift aufsetzte, noch nichts sagen. Ich vermuthe aber mit allem Grunde, daß die mit der Hau vorsichtig gebaute weit stärker und größer, als die im Klee gestanden seyn werden. Der den 9ten November auf sie gefallene Reif mögte den erstern wohl nicht alles Leben, sondern blos die Blätter zum Theil zerstört haben. Dieß selbst ist schon an sich Beweises genug, daß sie im Grunde saftvoller gewesen, als die andern.

§. 8 Daß die Trauben im Klee früher zur Zeitigung gelanget, und eben deswegen keine Fäulung gelitten, auch daß der davon gepreßte Most einen bessern Wein gegeben; desgleichen daß das junge Reeb-Holz viel zeitiger und stärker geworden, ist ganz begreiflich; ob aber die Trauben größer und saftvoller gewesen,

sen, und auch mehrern Most gegeben; und ob das junge Reeb-Holz in der Folge bessere Trauben getragen, und in den folgenden Jahren sich in dergleichen Stärke erhalten haben würde: das ist eine andere Frage.

Von der Entstehung des Thaues und Reifes, und den darzu veranlassenden Ursachen hegt der Verfasser fast überal ganz unphysikalische Begriffe und ist daher in Erklärung der sie begleitenden Umstände meistens sehr unglücklich. Es würde mich aber zu weit führen, wann ich alles insbesondere berühren, erläutern und aufklären wolte; ich will daher die Sache so kurz als möglich fassen. Der Thau fällt eigentlich nicht, wie der Verfasser und viele andere sonst geglaubt haben, aus der Luft herunter, sondern rührt theils von den aus der erwärmten und immer etwas feuchten Erde, aufsteigenden Dünsten, theils und zwar vorzüglich von den Pflanzen selber her, die aus ihren unzähligen Dünstöfnungen den dazu erforderlichen Stoff, als einen Schweiß, in Menge aussondern, und ihn hernach in einer erkälteten Luft, nach Maßgabe eines jeden Gewächses, in größern oder kleinern Tropfen, und vielmals in gleicher Lage mit den Schweißlöchern, auf ihrer Oberfläche absetzen. Der Thau entsteht ferner, wie bekant, nur bey stiller Luft; was also davon an den Pflanzen wahrgenommen wird, das haben sie alles zum Theil aus eben

dem Boden, worinn sie stehen, das meiste aber aus sich selbst empfangen. Wie kömmt es aber, daß die Pflanzen durch den Thau erquickt zu werden scheinen? Wahrlich am wenigsten davon, daß sie eine kleine Portion davon wieder an und in sich hineinziehen; (denn die gröβte geht doch immer mit aufgehender Sonne in flüchtigen Dünsten in die neuerdings erwärmte Luft über) sondern, weil sie von dem fortdaurenden Zuflusse der Säfte, die sie von der Wurzel her empfangen, um die nehmliche Zeit ungleich mehr behalten, als sie durch den Schweiß verlieren: da sie hingegen den Tag über bey heißem Sonnenschein und vermehrter Ausdünstung öfters mehr verlieren, als empfangen, und daher leicht welk werden, oder wenn der Boden ausserordentlich trocken ist, gar verdorren müssen. Wie soll nun bey so bewandten Umständen der Boden von Seiten des Klees angeschwängert, und durch den Thau desselben so reichlich angefeuchtet werden können, daß es nicht nur ihm, sondern auch noch andern neben ihm stehenden Pflanzen besonders wohl zu statten kommen solte. Das wenige, was vom Kleethau in zusammenfliessenden Tropfen etwa noch von selbst auf den Boden fallen, und, wenn man sie auch mit allem Fleiße abschütteln wolte, ihn auf eine kaum merkliche Tiefe anfeuchten mögte, wird es doch nicht ausmachen sollen? Auf eine andere Art aber kan der Klee, wie ich

oben

oben schon erinnert, von seinem Thau ihm keine Feuchtigkeit geben.

Aber der Klee hält inzwischen doch den Boden geschlossen. Es ist unstreitig wahr, daß ein auf solche Weise geschlossener Boden unter gleichen Umständen mit einem offenen, aufgelockerten und von allen fremden Pflanzen gereinigten Boden nicht so geschwind ausdorrt, als der letztere; aber man verliert dagegen in einer andern Rücksicht desto mehr dabey.

Wie würde es mit unsern Gartengewächsen aussehen, wann wir das Unkraut um sie herum, wann es auch Klee wäre, nicht fleißig ausjäten lassen wolten, damit der Boden bey heißen Sommern desto besser geschlossen bliebe? Sie würden gewiß ein schlechtes Ansehen gewinnen, und, durch ihren eigenen Saamen fortgepflanzt, nach wenigen Generationen ihre vorige magere, einfache und wilde Gestalt wieder annehmen, und alle die guten Eigenschaften, die wir an ihnen so hoch zu schätzen wissen, gar bald verlieren. Das hieße, in gewissem Verstande, den Bock zum Gärtner setzen. Ein gleiches Schicksal würde in freyem Felde dem Toback, Welschkorn, Magsaamen (und der mögte es am allerwenigsten vertragen) Kraut, Rüben und so weiter drohen, wenn man alle diese nützlichen Gewächse mit Klee umgeben wolte. Wo der Gäste so viel sind, wird der Hausherr wohl fasten müssen.

Daß die Wurzeln ihre Nahrung aus der Erde an sich ziehen, giebt einem jeden die gesunde Vernunft: dieß weiß der Hottentot so gut, als der Europäer. Die genauere Kenntnis von der Anziehungskraft der Blätter aber hat man dem unermüdeten Fleiße der Gelehrten zu danken. Aber keinem von diesen ist es jemals in den Sinn gekommen, sie nach einem so rohen Begriffe zu nehmen, als es dem Verfasser beliebt. Ihm scheinen die Pflanzen hier überhaupt gleichsam eine actionem in distans zu äußern, und die Dünste von allen Enden und Orten, weit und breit um sich her zu sammeln; da sie doch nichts an sich ziehen, als was ihnen durch andere wirkende Ursachen, die mit ihrer Anziehungskraft nichts gemein haben, zuströmt, und als, was sie von und aus der sie unmittelbar berührenden Luft anziehen können. Ja, er geht noch weiter, und schreibt sie dem so allgemein beliebten Klee, dem jetzigen Scherwenzel der heutigen Land-Oekonomen, ohne alle hinlängliche Beweise, gleichsam ausschließungsweise vor andern, in einem so ausnehmend hohen Grade, und in so vollem Maaße zu, daß es offenbar alle gesunde Begriffe übersteigt. Freylich haben die gelehrten Kräuterkenner, ein großer Linné und Haller, die Natur der Pflanzen nicht so beurtheilt, und also an eine so große Kleinigkeit, auch vermuthlich deswegen nicht gedacht, weil ein Sachverständiger da nichts sucht, wo er, nach

richtigen

richtigen Begriffen von der Sache, dergleichen etwas finden zu können, nicht glauben kan.

So wenig nun der Klee den Thau, in dem Verstande, wie es der Verfasser nimt, an sich zieht: so wenig hat er auch, nach obigen Gründen, das Vermögen, im Spät- und Frühjahr (S. 8) den Reif, der nichts anders, als ein gefrorner Thau ist, vom Weinstock ab- und nur auf sich zu ziehen. Und, wenn auch der um die Reeben gepflanzte Klee, mit mehrerem und stärkerem Reife, als der Weinstock, überzogen wäre; so rührte dieß blos, theils von seiner verhältnismäßig größern eigenen Ausdünstung her, theils, weil er auch, den aus dem Erdboden selbst aufsteigenden Dünsten näher ist, als jener. Wie es denn eine allgemein bekannte Erfahrung ist, daß niedrige Gewächse mehr vom Reife getroffen werden, als solche, die sich hoch in die Luft erheben, auch niedrige Lagen mehr, als höhere.

S. 10, wo der Priestleyische Versuch angeführt wird, soll es vermuthlich, statt frische Blätter, frisches Wasser, heißen.

Daß, nach S. 11, der Maulwurf aus dem ungebauten Acker in den gebauten, von dem gebauten in den gedüngten, und von dem gedüngten in den Klee-acker

übergeht, kömmt nicht daher, weil die Erdschichte, so weit sie der Klee mit seinen Wurzeln einnimt, die lockerste unter allen ist, (bey dem allem ist sie doch immer fester und geschlossener, als ein frisch aufgelockerter Boden), sondern, weil dieß Thier, das von Insecten, Gewürme und zarten Wurzelfasern lebt, da mehr Nahrung findet, als dort. Und sind die Maulwürfe nicht auch häufig genug in den Wiesen anzutreffen, wo doch der Boden fest genug ist?

Eben daselbst leitet der Verfasser das Braun- und Aschfarbigte in der Erdschichte des Klees und Grases ganz irrig von den durch die Pflanzen in die Erde hinabgeführten Dünsten her; da doch jenes nichts anders, als ein feiner Filz von sehr zarten Wurzelfasern, und dieses die äußerst feinen, weißen und gleichsam seidenartigen Haarröhrchen, die von ihnen ausgehen, und die Säfte der Erde unmittelbar einsaugen, nebst einem nicht selten mit eingemischten schimmelartigen Gewebe, einem fast unzertrennlichen Gefährten aller Vegetationen, folglich lauter organisirte Theile sind. Wer dieß alles mit bloßen Augen nicht sehen kan, darf nur ein Vergrößerungsglas zu Hülfe nehmen.

Im gleich darauf folgenden geht der Verfasser von einer falschen Erklärung zu der andern über, und sucht spitzfindige Ursachen auf, wo viel natür-

natürlichere und wahrscheinlichere zum Grund liegen. Unter diesen steht die von der **Aufblähung des Viehes** gleich oben an, die er, mit mehrern andern, von den **faulen** und **stinkenden Dünsten**, die das junge Gras angezogen, herleitet.

Wenn das Vieh, dessen Natur durch die immer mehr und mehr über Hand nehmende widernatürliche Behandlung geschwächt wird, mit blödem Magen, und öfters ganz heißhungrig auf die Waide kömmt, und, vom blühenden Klee angelockt, der ihm besonders wohl schmeckt, oder anderem masten jungen Grase, vornemlich, wann es noch dabey naß und kalt ist, übermäßig und so lange frißt, als ihm der Kiefer geht: so leidet sein blöder Magen und Gedärme darunter; die Luft, die bey angehender Verdauung und durch die innere Wärme des Körpers in großer Menge sich entwickelt, bläht es auf, das Thier wird schnell krank, fällt um, und, wann ihm nicht bey Zeiten durch die dienlichsten Mittel geholfen wird; so krepirts. Dieß ist die wahre und gewöhnlichste Ursache davon, und nicht der faule oder stinkende Dunst, den die Grasspitzen so eben **ganz roh eingezogen** haben. Daraus läßt sichs erklären, warum dieser Zufall unter mehrern andern, die zu gleicher Zeit mit ihm auf der Waide gegangen, und gleiches Futter genossen, öfters doch nur ein Stück insbesondere trift, das

gera-

gerade an dem Tage, vielleicht aus Heißhunger angetrieben, mehr, als die andern, gefressen, oder an sich, schon schwächlicherer Natur, als die andern gewesen. Daher kömmts, wie der Verfasser S. 12 selbst sagt, daß es gefährlicher ist, wenn das Vieh diesen **nassen** und **kalten** Klee, der ohnehin, wie alle hülsenartige (leguminosae) Gewächse, die blähende Eigenschaft in einem vorzüglich hohen Grade besitzt, auf dem Felde frißt, als wenn es ihn aus der Krippe, und also schon trockener und wärmer, genießt. Aus eben dem Grunde ist die Spätjahrswaide, die nur unreifes kraftloses, wässeriges, kaltes und gar oft ganz nasses Futter giebt, für das Vieh immer doppelt (S. 13) schädlich. Uebrigens muß man sich nicht vorstellen, als fräße das Vieh nur die Spitzen des Grases, wie etwa die reichen Schlecker die Spargeln; die würden es wahrlich nicht viel aufblähen. Es genießet immer einen beträchtlichen Theil von der Blattsubstanz, wie es sie vorfindet, mit, von dessen ganzen Oberfläche das allermeiste angezogen wird, und gegen das jenes äußerst wenige, das nur durch die Spitzen sich hineinzieht, vor nichts zu rechnen ist. Und wenn die fetten Dünste, die das Gras einzieht, so flüchtig wären, daß sie, wann es noch fast frisch in die Krippe kömmt, schon zum Theil wieder davon **wegdünsteten** oder beym Dörren gar **verflögen**: so mögte es mit der durch sie zu bewürkenden Anschwänge-

rung

rung des Bodens, zu der wahrlich fixere Bestandtheile gehören, sehr schlecht bestelt seyn. Auch rührt es nichts weniger, als von den mehreren faulenden Dünsten, sondern von den wässerigen Säften her, daß das weniger konsistente Oehmd-Gras eine längere Zeit zum trocknen erfordert, und wenn es nicht recht gut getrocknet in die Scheuer kömmt, da leicht in Fermentation geräth, und sich eher entzündet, als das gröbere und festere Heugras.

Bey diesem Anlaß muß ich noch eines Umstands gedenken, der einer nähern Ueberlegung wohl würdig ist, und uns auf die wahren und eigentlichen Ursachen vieler Seuchen und Krankheiten, denen fast alles Hausvieh, vor dem wilden jeder Gattung, vorzüglich ausgesetzet ist, besser, als alle spitzfindige Grübeleyen, leiten kan. Wie kömmt es demnach, ihr Landökonomen, daß der wilde Stier und Büffel, wovon Sparrmann in Africa oft eine Heerde von mehr als tausend Stück, früh und spät, beysammen waiden gesehen, das wilde Pferd, das wilde Schaf, die wilde Ziege, der Hirsch, nebst dem unzählbaren Heer aller Gattungen Gazellen u. s. w. von dem nassen und kalten Gras, und von den faulenden stinkenden Dünsten, die es eingezogen, so gar nichts leiden, und immer frisch und gesund bleiben?

Nicht

Nicht wahr? alle diese glücklichen Thiere leben in ihrer natürlichen Freyheit; essen, wann sie's hungert, und trinken, wann sie's dürstet, nie viel auf einmal, aber öfters und nie mehr, als sie vertragen können; genießen den Tag über vielleicht mehr als fünfzigerley Pflanzen, von verschiedenen, und einander oft ganz entgegengesetzten Eigenschaften, süße und saure, bittere, herbe, salzichte, scharfe, und gewürzhafte, alles durch- und aufeinander; ein noch ganz unverdorbener reiner natürlicher Instinkt leitet sie sicher und zähmt ihre Begierden; es fehlt ihnen nicht an der so nöthigen Bewegung und Ruhe, und was beynahe unter allem das vornehmste ist, sie athmen, so lange sie leben, eine reine, frische und gesunde Luft ein, zeugen wieder ihres gleichen, fast ohne die mindeste Spuhr einer Aus- oder Abartung; ihre ganze thierische Oekonomie bleibt die ganze lange Zeit ihres Lebens in der besten Ordnung und Harmonie, und sie sterben endlich, nicht an Seuchen und Krankheiten, sondern Alters wegen, eines ganz natürlichen Todes.

Das zahme von jenem wilden abstammende Hausvieh hingegen lebt schon von der Geburt an ausgeartet, verwahrlost und geschwächt, zum Theil in einer beständigen Knechtschaft und unter seufzendem Zwang; ißt und trinkt nicht allemal, wann es hungert und dürstet, sondern nur zu gewissen Stunden und Zeiten, da man's ihm giebt,

bekömmt, aus Mangel oder Ueberfluß an Futter, oder wegen schlechter Abwartung, bald zu wenig bald zuviel, eins frißt wohl auch zuweilen dem andern seine Portion weg, ohne daß man's wahrgenommen hätte; kömmt es auf eine fette gute Waide, so frißt es leicht mehr, als es verdauen kan; genießt oft einen großen Theil des Jahrs hindurch nichts als Klee, oder ein anderes ewiges Einerley, dessen schädlichen Eigenschaften keine andere, das Gleichgewicht halten; noch glücklich genug, wann ihm zuweilen etwas von dem tausendmal gesündern und mannigfaltigen Grase einer natürlichen Wiese zu Theil wird; sein natürlicher Instinkt ist fast ganz verdorben, und so zweydeutig geworden, daß es das Böse nicht mehr von dem Guten zu unterscheiden weiß, oft die würklich giftige Pflanze für eine gesunde nimmt, und überhaupt mehr frißt, als es vertragen kan; es hat entweder zu wenig Bewegung, wobey die so nöthige Ausdünstung des Körpers unterdruckt wird, oder es hat, wann es zur Arbeit gebraucht wird, zuviel, daß es vom Schweiß und Anstrengen ermüdet, zu Boden sinken mögte; es athmet, bey der so löblichen Stallfutterung, deren herrlichen Geruch niemand besser, als ein Landoekonom, und dringenden Falls noch ein Schwindsüchtiger, zu schätzen weiß, die allergiftigsten Dünste seines eigenen Körpers, nebst denen, die sich von angehäuftem Koth und Urin erheben, fast das ganze Jahr durch wieder ein;

ein; nicht einmal die Begattung, der glücklichste Augenblick seines ganzen kurzen Lebens, steht ihm frey; hier gilt weder Wahl, noch der eigentlich rechte Zeitpunct, sondern es muß daran, wann man's haben will, und vorlieb nehmen mit dem, was man ihm zuführt; zeugt Junge, die schlimmer als die Eltern sind, und öfters gar unter mancherley Gestalt von Mißgeburten zum Vorschein kommen, vor deren Anblick sich die Natur selbst entsetzt, und bezahlt endlich nicht Alters wegen, die Schuld der Natur, sondern von vielerley Seuchen und Krankheiten mit Gewalt darniedergerissen, vor der Zeit, seinem unerbittlichen Tyrannen die Schuld der Menschheit.

Dieß ist der wahre Schatten-Riß von beiderley Zustande. Vergleicht ihn nun gegen einander, als uneigennützige Philosophen, und sagt mir, welcher von beiden der Natur gemäßer und besser ist, als der andere.

Ich rede hier freylich nicht als Landoekonom, sonst müßte ich, wegen des größern jährlichen Ertrags und Nutzens, den eine solche widernatürliche Behandlung des Viehes verspricht, ganz anders denken: sondern als Arzt und Naturkundiger, und als solcher kan ich, da ich es vor eine ausgemachte Wahrheit halte, **daß eine jede kleinere oder größere Abweichung von dem ordentlichen** Gan-

Gange der Natur mit den unmittelbar daraus entſpringenden böſen Folgen in einem angemeſſenen Verhältnis ſtehet, ohne ein Prophet zu ſeyn, voraus ſagen, daß bey einer, wie es ſcheint, immer mehr und mehr überhandnehmenden widernatürlichen Behandlung der Pflanzen und Thiere, von deren Nahrungs-Säften wir doch directe oder indirecte leben, über kurz oder lang die nachtheiligſten Folgen für Pflanzen, Vieh, und Menſchen ſich zeigen müſſen, und endlich, ſtatt des größt möglichſten Ertrags und Profits, der größt möglichſte Schaden für Beutel und Geſundheit daraus entſtehen wird.

Zur S. 13 — Nicht nur der Baum, ſondern auch die kleinern Pflanzen, ziehen mit ihren Blättern an. Was unter dem Baum ſteht, verliert zwar ſchon den Theil der Dünſte, die der Baum weggenommen, bekömmt aber von dem übrigen noch immer genug. Aber eine allzuſtarke Ueberſchattung iſt, wegen des daraus entſtehenden Mangels an Licht und Sonne, freylich immer nachtheilig.

Wann zwey junge Bäume zu nahe aneinander ſtehen; ſo werden ſie gemeiniglich beide darunter leiden, nicht, weil ſie nur einen halben Cirkel zum Anziehen ihrer Blätter ha-

ben; sondern, weil sie dadurch gehindert werden, ihre Aeste nach allen Seiten so auszubreiten, wie es die Natur eines jeden erfordert. Geschieht aber dieß; so giebt sich die Anziehung der Blätter von selbst.

§. 14. **Wald** und **Wiesen** oder vielmehr ihre Bäume und Pflanzen **erhalten sich von selbst ohne weitere Beyhülfe**; aber gewiß mehr von dem, was sie aus der Erde durch die Wurzeln empfangen, als durch das, was sie aus der Luft durch die Blätter an sich ziehen. Inzwischen müssen die Wiesen doch auch gedüngt werden, wann sie reichlich Futter geben sollen; — und **hinterlassen**, wann sie umgerissen und weggehauen werden, **einen angeschwängerten Boden, der mehrere Jahre Früchte trägt.** — Ja allerdings. Aber dieß hat man nicht der Anziehungskraft der Blätter zu danken; sondern dem, was sich indessen durch so vielen fruchtbaren Regen hineingeflößt, der vermehrten Pflanzen-Erde, die durch die abgefaulten Wurzeln und abgefallenen Blätter jedes Jahr durch eine neue Lage vermehrt wird, und dem ausgeruheten und, von Seiten der Gewächse lange Zeit unbenutzt liegen gebliebenen Boden zuzuschreiben. In gutem, tiefem Wiesengrund, der vielleicht von Jahrhunderten her jährlich einen neuen Zuwachs erhalten, senken sich die Wurzeln der gewöhnlichen Wiesenkräuter nie bis auf die

un-

untersten Lagen der Pflanzen-Erde hinunter, und auf der Oberfläche des Bodens, wo ein hochstämmiger, dicker Wald steht, wächst in einer langen Reihe von Jahren, ob er gleich durch eine Menge abgefaulter Blätter jährlich einen neuen Zuwachs erhält, wenig oder gar nichts. Der Boden ruht also hinlänglich aus, und erreicht eben dadurch, daß er immer nur empfängt, und nichts wieder hergiebt, einen hohen Grad von Fruchtbarkeit. Ist es demnach zu verwundern, wenn ein solcher von neuem umgebrochener Boden, der in den Wiesen noch unter den Graswurzeln, und in dem Walde weit über den eigentlich anziehenden Baumwurzeln gelegen hat, sich gegen die neu angepflanzten Producte auf mehrere Jahre fruchtbar erzeigt?

Was der Verfasser ebendas. von der **mindern Güte der Trauben** an Weinstöcken, die zu dicht aneinander gepflanzt wären und S. 15 von dem **vorzüglichen Geschmack der Burgunder Weine** und von den **Gewächsen in den Treibhäusern** sagt, rührt abermals nicht von den in der Luft schwebenden Dünsten, sondern in jenem Falle von dem Mangel an Licht, und Sonne, und in diesem, neben dem eigenthümlichen Boden von einer vortheilhaften und weniger schiefen Lage gegen die Sonne her. Dieser ihren senkrechter und wirksamer auffallenden Strahlen ist es vorzüglich zuzuschreiben, daß

z. B. die Constantia-Weine am Cap die europäischen, von denen sie doch herstammen, an Güte und gewürzhaftem Geschmack so weit übertreffen.

Der Weinstock und jeder Baum und jede Pflanze, die noch unzeitige Früchte und Saamen haben, und dabey die Blätter verlohren, bildet sie eben nicht deswegen nicht recht aus, weil die Nahrung von oben fehlt: sondern weil die ganze innere Oekonomie des Gewächses in mehrerem Betracht dadurch mächtig gestört wird. Grundfalsch ist es also, daß er (der Baum) erst jetzt (gerad, als wann er indessen blos von der Luft gelebt hätte) **wenn er kan, unten, wie die Biene im Winter, den Vorrath wieder zurück nimmt, den er dahin gelegt hat.** Und doch sind diß im Grunde meistens ganz verschiedene Dinge, die die Wurzeln aus der Erde, und die Blätter aus der Luft holen.

Daher rauben die Pflanzen und Bäume den Boden aus, so bald sie ihre Saamen oder Früchte zur Zeitigung führen; finden sie unten keinen Vorrath; so verlassen sie ihre Frucht, die wird krank und fällt ab. Wann eine Anzahl Menschen um eine ausgeleerte Schüssel herum noch eine Zeitlang sitzen bleiben: so wird deswegen die Schüssel nicht jetzt erst noch leerer, als sie schon bereits ist, und, wenn sie sich nicht

recht

recht satt daran gegessen haben; so stehen sie freylich zuletzt mit verdrießlichem Gesicht auf, und ein jeder geht seiner Wege.

S. 16. **Daß der Klee an und vor sich den Boden, in dem er eben jetzt lebendig steht und wächst, nicht anschwängere, sondern ihm, wie jede andere Pflanze, auch seine Säfte ausziehe, und folglich, weit gefehlt, daß er das magere Feld, worein er jetzt gesäet worden, fruchtbar machen solte, dasselbe noch mehr auszehre:** ist schon an mehreren Orten von mir gezeigt worden, und braucht also keiner Wiederholung.

So steht der **Esper und Luzern** nicht deswegen unter dem Klee, weil er die fruchtbaren Dünste zu weit hinunter führt, daß sie der Pflug nicht mehr erreichen kan, sondern weil er durch seine längern Wurzeln die fruchtbare Erde bis auf die untersten Lagen so tief ausholt, daß beym nachherigen Umkehren des Bodens keine ausgeruhte, dienliche Pflanzen-Erde mehr herauf kommen kan.

S. 18 steht der grundfalsche Satz: **der Klee raubt nicht, sondern bringt noch, in seiner vollen Blöße da. Und, so bald Klee in den Reeben steht, ist kein Unkraut mehr da.** — Kraut oder Unkraut das ist alles gleich viel. Das nützlichste Gewächs wird

zum Unkraut, so bald es da wächst, wo man es nicht haben will, oder wo es mehr schaden, als nutzen kan; so wie das verächtlichste Unkraut aufhört, Unkraut zu heißen, so bald man einen nützlichen Gebrauch davon zu machen gelernt hat.

Allerdings lockert der Gärtner die hart und schrosicht gewordene Erde um seine in Scherben oder Kübeln stehenden Staudengewächse und Orangenbäume zuweilen wieder auf, auch wenn kein Unkraut da ist; nämlich damit sie das Wasser desto leichter und gleichförmiger annehme, und Luft und Sonne desto besser darin würken könne. Wenn die Reeben sonst keine andere Befeuchtung und Begießung erhielten, als von dem Kleethau: so würden sie zuverläßig alle Jahr verderben, selbst der Klee würde bey seinem eigenen Thau allein größtentheils verdorren müssen.

Zur Cultur und Urbarmachung des Bodens ist das Pflügen, Eggen, Aufhacken, Umscharren und s. w. mit einem Wort: die Auflockerung des Bodens in den Feldern, Weinbergen und Gärten nicht allein des vorhandenen Unkrauts wegen, sondern auch um noch vieler andern Ursachen willen, die ich zum Theil eben angeführt habe, so unumgänglich nothwendig, als etwas von der Welt; die urältesten Völker sind durch lange Erfahrungen darauf geleitet worden, fern

und oft durch große Meere, von allen andern sogenannten gesitteten Nationen abgesondert, beobachten noch bis auf den heutigen Tag, die Wilden und Insulaner ein gleiches, und dabey wird es auch von Lissabon bis Pekin (S. 28) bis ans Ende der Welt wohl bleiben müssen.

Eine fast gleiche Bewandniß hat es auch mit der **Brache**, die man, wenigstens in unserem, und allen andern gemäßigten und kalten Erdstrichen so lange nicht wird aufgeben können; so lange das, was dabey gewonnen wird, nicht durch hinlänglichen Dung und anderweitigen Ersatz ergänzt werden kan; und dieß mögte wohl noch lange anstehen, und auch so leicht nicht zu Stande zu bringen seyn.

S. 19 — **Der Klee — hält den Boden geschlossen** — dieß thäte, statt dessen; das Unkraut eben so gut. — Nach des Verf. Meynung hindert er, **daß die guten Bestandtheile nicht wegdünsten.** — Er hindert aber auch, daß nicht noch weit bessere, als bey aufgelockertem Boden wegdünsten, hineinkommen können.

Der Klee soll verhindern, **daß der Platzregen nicht kan schwemmen**, — aber er macht auch, daß ein schwacher Regen destoweniger durchdringen kan. — **daß ein trockener Sommer nicht wird schaden**; — destomehr ein nasser, weil er den Boden geschlossen

hält, daß der Ueberfluß von Feuchtigkeit nicht so leicht ausdünsten kan — S. 20 der Klee soll **dem Reif, dem Mehlthau** und **dem Brenner, wo nicht ganz doch größtentheils, vorbeugen.** — daß er dem erstern nicht vorbeugen kan, habe ich oben schon erwiesen, und die andern beyden Plagen wird er, eben so wenig als die Rebsticher, davon abwenden können, weil sie ihren Grund in solchen Ursachen haben, deren Wirkung der Klee nicht aufhalten kan. — **Der Klee wird die Luft verbessern und die Dünste die der Gesundheit schaden, an sich ziehen:** — das thun, Gottlob! noch viele hundert andere Gewächse auch. — **Der Klee wird den Boden anschwängern, und ohne weitern Dung dem Boden soviel Nahrung** und s. w. — Ist wider alle Natur- und Vegetations-Gesetze der lebenden Pflanzen, wie ich schon an mehreren Orten deutlich gezeigt habe; zudem möchten die Reben wohl noch mehr Besserung brauchen, als jene Waitzenäcker und Gerstenfelder, und mit dem wenigen, was ihnen von den verfaulten Kleewurzeln, etwa alle drey Jahr, wann sie umgehackt werden, noch zu gut käme, wohl eben so wenig, als mit den alle Jahr umgehackten, und ja eben so gut verfaulenden Wurzeln des Unkrauts, in die Länge vorlieb nehmen.

S. 24. Weit entfernt, daß das in dem Brachfelde hie und da aufgehende Gras und Unkraut den Boden anschwängern solte: so zehrte es ihn ja offenbar noch mehr, und zwar noch dabey ohne allen Nutzen für den Bauren aus; er thut daher, auch deßwegen ganz recht und wohl daran, daß er gleich im Frühjahr mit der Hau in Weinberg und mit dem Pflug ins Feld zieht, diese ungebetenen Schmarotzer alle, auch den etwa hie und da sitzenden Klee nicht ausgenommen, mit Gewalt vertilgt und diese ganz vernünftige Operation nach den vorliegenden Umständen, zwey, drey, auch viermal wiederholt. So erreicht er nicht nur in Ansehung des Unkrauts seinen Endzweck vollkommen, sondern er lockert auch dadurch, welches das vornehmste ist, den Boden auf, kehrt ihn mehr als einmal von allen Seiten um, setzt so gleichsam seine ganze Fläche dem mannigfaltig fruchtbringenden Einfluß der Luft und Sonne aus, und vermehrt, wann er kan, dieser ihre seegensvollen Einwürkungen noch mit dem hinzugefügten nöthigen Dünger. So allein sammelt sich allmählich ein reichlicher Vorrath von neuen fruchtbaren Bestandtheilen in der Erde, und so allein geschieht eine wahre Anschwängerung derselben; aber gewiß in Ewigkeit nicht nach jener widersinnigen Weise, durch die Anpflanzung des Klees oder irgend eines andern je existirenden Gewächses. Er darf auf jene Art

nicht besorgen, daß ihm indessen, bis auf die nächstkünftige Benutzung, etwas von dem theils noch vorhandenen, theils aufs neue hinzukommenden Vorrath entzogen werden, oder (S. 25) vor seinen Augen in die Luft verfliegen mögte. Was da würklich in die Luft übergeht, sind meistens wässerige, und zum Theil auch andere flüchtige Theile, die auch ein geschlossener Boden gegen die Würkung der Sonnenstrahlen nicht ganz zurückzuhalten vermag, und ihm ohnehin durch fruchtbare Regen hundertfältig wieder ersetzt werden. Da hingegen der Boden auf jene neumodische Art, wo er nur immer geben soll und bey fast gänzlichen Mangel an Cultur wenig oder nichts dagegen wieder empfangen kan, bey so manchem Verlust in der That noch recht gut seyn müste, wann er auf die Zukunft noch etwas tragen, und die Produkte von ihrer alten Güte und Vollkommenheit nichts dabey verlieren solten.

S. 26 ist ohne allen Beweis und gegen alle Erfahrung, daß der gewöhnliche Dünger überhaupt mehr schädlich als nützlich, wenigstens nie so gut und so sicher sey, als das, was beym Pflügen in die Luft wegdünste; — und doch sieht der Verfasser selbst (S. 19) die allgemeine Erweiterung des Kleebaues als das einige Mittel an, zu mehrerem Vieh und Dung zu gelangen.

Eben

Eben so lauft es wider alle Erfahrungen, wie eben daselbst behauptet wird, daß die guten da liegenden Salz- und Salpetertheile, beym Umhacken und Pflügen, in die Luft gejagt würden. — Jeder Chemiste, so gar der Salz- und Salpetersieder weiß, daß diese Dinge von fixer Natur und Eigenschaft sind; sonst mögte ihnen beym Sieden wohl wenig oder nichts im Kessel bleiben. — — —

Da ich nun aus der Natur der Sache selbst, und aus wahren physikalischen Gründen bewiesen, daß es keine lebendige Pflanze giebt, die durch ihre Anziehungskraft den Boden, anstatt von ihm zu zehren, noch anschwängern solte, folglich die ganze **Frommelische Theorie vom Klee- und Landbau** ein zwar reitzend schönes, aber wahres Luftschloß ist: so wird wohl gar die Frage nicht mehr seyn, ob man den alten Brauch der einigen wahren Boden-Cultur, mit hacken, pflügen, eggen, düngen, u. s. w. abschaffen, Klee und aber Klee dafür bauen — oder die Brache, wie bisher sehr weislich geschehen, im Felde und in den Weinbergen noch ferner beybehalten solle.

Es ist mir leid, daß ich von der letzten löblichen, nur mit allzuraschem poetischen Feuer, aber ächtem Patriotismus unternommenen Arbeit eines sonst so verdienstvollen Mannes, dessen Asche jedem Menschenfreunde verehrungswürdig

seyn

seyn und bleiben wird, kein vortheilhafteres Urtheil fällen konnte. Ich habe es aber, nachdem ich höhern Orts zu dieser Prüfung aufgefordert worden, für meine Pflicht und Schuldigkeit gehalten, nach aller meiner Ueberzeugung die Wahrheit zu sagen.

Praktische Versuche über diese Theorie vom Kleebau anzustellen, würde von meiner Seite ganz überflüßig seyn, da dergleichen auf den Fürstl. Kammergütern und Weinbergen, wo die Versuche mehr im Großen, unter mancherley Lagen und der Natur gemäßer, als in einem mit Mauern umgebenen Garten geschehen könnte, bereits veranstaltet worden.

VII.

Die Jagdlust oder die hohe und niedere Jagd nach allen ihren Verschiedenheiten in drey Theilen gründlich beschrieben und mit nöthigen Kupfern erläutert von Johann Christoph Heppe, der Weltweish. Naturkunde und Oekonomie Beflissenen. Nürnberg. 3 Theile in 8. I, 1783. II, 1783. III. 1784.

Der

Der Verf. folgt dem Beyspiele des Hrn. von Mellin, und sucht die Lehre von der Jagd durch Hülfe der Naturkunde von den vielen abgeschmackten Unwahrheiten und Thorheiten, womit sie von ungelehrten Jägern beschmutzt worden, zu reinigen und sie aufzuklären. Er hat die besten praktischen Bücher gebraucht und solche in einen Auszug gebracht, doch scheint er selbst eigene Erfahrungen zu haben. Sein Vortrag ist nicht unordentlich, nicht weitschweifig, auch lobt er die Jagd nicht so als Schriftsteller zu thun pflegen, die nichts als Wild schießen gelernt haben.

Im Vorberichte ist ein algemeiner Begriff der Jagd gegeben, wobey der Schaden der Koppeljagd vorgestellet, und das Beyspiel, was das Herzogthum Altenburg gegeben hat, gelobt wird. Man hat nämlich daselbst schon vor vielen Jahren die Koppeljagd vertheilet und in Gehege verwandelt, auch den Vasallen frey gelassen, ihre entfernten Antheile einem daran gränzenden Rittergutsbesitzer käuflich zu überlassen, wodurch vortheilhafte Gelegenheit gegeben worden, nicht nur die Gehege zu erweitern und hegen zu können, sondern auch Fasanerien anzulegen. Ferner giebt der Vorbericht eine Nachricht von den Pflichten der verschiedenen Jagdbedienten, und von den verschiedenen Hunden und deren Abrichtung.

Der

Der erste Theil, welcher 498 Seiten hat, handelt von der hohen und niedern Jagd der Saugthiere. Die Bemerkung, welche S. 48 gemacht ist, ist zwar nicht neu, aber wohl angebracht, daß nämlich die Thiere in ihren Naturgaben oder Talenten immer mehr abnehmen müssen, je mehr sich die Menschen vermehren und je mehr das Land angebauet wird. Die Obermacht der Menschen nimt den Thieren fast alle Freyheit, macht ihnen das geselschaftliche Leben unmöglich, und verhindert dadurch manche Vortheile, welche sich die Thiere mit vereinten Kräften zu verschaffen wissen möchten. Wir können nach dem, was die Thiere jetzt sind, nicht sicher wissen, was sie seyn würden, wann sie sich ganz selbst überlassen wären. (Eben deswegen kan, denke ich, manche Erzählung der Alten von Thieren, die uns zu wunderbar scheint, als daß wir sie für wahr halten solten, zumal da sie durch keine neue Bemerkung bestätigt worden, dennoch wohl wahr seyn. Die bewundernswürdigen Werke der Biber würden wir eben so wenig glauben, wenn diese Thiere bereits überal so sehr von Menschen eingeschränkt wären, als sie es in Teutschland sind. Vermuthlich sind die Thiere in den ältesten Zeiten, da sie noch weniger ausgeartet gewesen, zu manchen Dingen fähig gewesen, die man ihnen, nach ihren jetzigen Kräften und nach ihrer jetzigen Lebensart, nicht zutrauen kan. Man solte hieran bey Erklärung der

alten

alten Nachrichten denken, und solche nicht gleich für einfältige Erdichtungen erklären.)

Die Naturgeschichte des Hirschgeschlechts macht hier, wie gewöhnlich, den Anfang; dann folgen die Säue, Hasen und Kaninchen. Einige Kupfertafeln erklären, was vom Gehörne und von den Färthen gelehrt ist. Der V. warnt, nicht zahme Hirsche frey herum gehen zu lassen, als welche zu dreist werden, sich auf ihr Gehörn verlassen und auf Menschen los gehn. Will man, wie König August II that, sie an Wagen spannen, so müssen sie die übrige Zeit im Stalle angehalftert seyn. Daß der Hirsch keine Galle habe, ist wahr, aber der Verf. hätte sie nicht in der Blume oder im Schwanze vermuthen sollen, wie S. 153 gesagt ist. Zuweilen hat doch der V. den Büffon zu wörtlich ausgeschrieben. So solte der Leser bey S. 214 glauben, die Versuche, Hasen mit Kaninchen zu begatten, wären von H. Heppe angestellet, aber die ganze Erzählung ist aus Büffon III, 2 S. 170.

S. 228 von den Jagdgewehren. Eigenschaften einer gezogenen Büchse und einer guten Jagdflinte. Dann von Fangeisen. S. 251 vom Hauptjagen, da man in einem ganzen Walde das Wildpret an einem gewissen Ort oder Revier zusammentreibt, welches hernach mit den dazu gehörigen Zeugen umstellet wird, da man dann

das

das Wild darin auf den Lauft vor den Schirm jagt und daselbst fället. S. 261 von Bestätigungsjagen. S. 277 das Contra-Jagen, welches am besten in einem Thale zwischen zween Bergen möglich ist. Wann der Lauft ganz in Wasser steht, und Hunde und Wildpret schwimmend vor den Schirm kommen, so heißt dieß ein Wasser-Jagen. S. 288 vom Kessel-Jagen. S. 290 die Säujagd. S. 296 Streifjagen. S. 314 Hasenjagd. Die Jagd der Kaninchen, besonders mit dem Fretchen, dessen Naturgeschichte S. 330 eingeschaltet ist. S. 335 vom Zerlegen des Wildprets.

Hierauf folgt die Anleitung zu Ausrottung der grossen Raubthiere, unter denen auch noch die Bären aufgeführt sind. Von Anlegung der Wolfsgärten, da Wölfe und andere Raubthiere in einem stark verzäunten Platze gefangen werden. Die Arten des Fuchsfanges: mit dem Fuchseisen; das Ausgraben; der Fang durch Dachshunde und Netze; mit einer Schießhutte; mit Tellereisen; die Weise, die Füchse auf das Reitzen zu schiessen, und dann die Vertilgung junger Füchse. Das Fuchsprellen ist inzwischen auch nicht vergessen. Von wilden Katzen, Mardern, Iltis (wo aber S. 44 die aus dem Hannöverschen Magazin genommene und oft wieder erzählte Weise Iltisse zu fangen, falsch ist. Die

Il-

Iltiſſe kamen einmal auf das Geräuſch nur deswegen, weil ſie in der Nähe ihre Jungen hatten;) von Wieſel, Biber, Fiſchotter, Dachſe. Dieſer erſte Theil hat 10 Kupfertafeln.

Im zweyten Theile folgt die hohe und niedere Jagd des Federwildprets. Alſo von Trappen, Kranichen, Auerhähnen, Faſanen, Reihern, Waſſerhühnern u. ſ. w. S. 79 Anlegung der Faſanengärten, und wie dieſe Vögel durch Rauch zurück gerufen werden, wenn ſie verflogen ſind. Man lockt ſie nämlich durch angezündete Hanfbüſchel, woran noch viele Körner ſeyn müſſen, und ſtreuet ihnen alsdann Weitzen vor, ſo bleiben ſie dort lieber, als wo ſie vorher geweſen ſind. Von Unterhaltung der Schwäne, die den Fiſchereyen nicht ſchaden ſollen. Dann folgen die Brachvögel. Von Rebhühner-Garten. Man ſoll auch dieſe Vögel zahm machen und im Hofe ab- und zufliegen laſſen können. Die verſchiedenen Arten von Garn. Ausführlich vom Entenfange; ferner die kleinern Vögel, beſonders der Lerchenfang. Vom Fange der Nachtigallen, meiſtens aus H. von Dieſkau Naturgeſchichte dieſes Vogels. 1779. 8. Am Ende dieſes Theils, der ſechs Kupfertafeln hat, befindet ſich noch ein beſonderer Abſchnitt von Vogelheerden.

Der dritte oder letzte Theil handelt von Raubvögeln, Reiherbeitzen, Fiſcherey, und dann

noch von einigen Gegenständen des Forstwesens, die den Jägern zu wissen nöthig sind. Die Abrichtung und die Erhaltung der verschiedenen Arten Falken lieset man hier ausführlich, so wie auch Gegenmittel wider die gewöhnlichsten Krankheiten. Bey der Fischerey hat der Verf. sich in mancherley juristische Fragen eingelassen, auch einige Polizeyordnungen desfals beygebracht. Nachdem die Arten der Fische durchgegangen sind, folgt noch ein Abschnitt von Krebsen. Bey dem, was hier von den Baumarten vorkömt, scheint vornehmlich Gleditsch gebraucht zu seyn. S. 754 von der Forst- und Jagd-Gerechtigkeit, wo doch der Verf. die ungerechte Härte wider Jagddiebe billig tadelt. Das Ende dieses Werkes ist ein kurzes Wörterbuch, worin die Kunstwörter der Jägerey erklärt sind. Der letzte Theil hat fünf Kupfertafeln.

VIII.

Herrn Lavoisier, physikalisch-chemische Schriften. Aus dem Französischen übersetzt von C. E. Weigel. Zweyter Band. Greifswald 1785. 422 Seiten in 8.

Der erste Theil ist im vorigen Bande S. 66 angezeigt. Die Aufsätze des zweyten sind folgen-

folgende. S. 1 Unterſuchung des Gypſes, die freylich gut angeſtellet iſt, aber wohl nichts enthält, was nicht unſern Mineralogen bereits bekant geweſen. S. 29 von der Beſchaffenheit des Waſſers und den Verſuchen, durch welche man die Möglichkeit ſeiner Verwandlung in Erde hat beweiſen wollen. Alle dieſe Verſuche ſind hier erzählt, wobey überall ein Urtheil über dieſelben und über die Schlüſſe, die man daraus hat zeihen wollen, beygefügt iſt. Das Wachsthum der Pflanzen im Waſſer erkennet der V. für keinen Beweis der Verwandlung. Die älteſten Chemiſchen Verſuche, welche einige Achtung verdienen, ſind die, welche **Borrichius** gemacht hat, der auch der erſte geweſen, welcher einerley Waſſer ſehr oft deſtillirt und behauptet hat, daß man es durch Wiederhohlung dieſer Arbeit ganz und gar in feuerfeſte und unſchmackhafte Erde verwandeln könne. Faſt zu gleicher Zeit behauptete eben dieſes aus gleichen Gründen **Boyle**, der von dem Dänen nichts gewuſt zu haben ſcheint. — Hernach folgen des Verf. eigene Verſuche. Die vornehmſten ſind diejenigen, welche in einem Pellkan angeſtellet ſind, dem er 101 Tage hinter einander beſtändig die Wärme von 60 bis 70 Grad Reaumur. durch eine Lampe von 6 Dochten gegeben hat. In dieſer ganzen Zeit hatte das Gefäß mit dem Waſſer keine Zunahme, auch keine Abnahme des Gewichts erlitten. Das Gefäß war bey dem Anfange die-

ser Arbeit, nachdem es vorher erwärmt worden, mit einem gläsernen Stöpsel fest verschlossen worden. Die Erde, welche sich auf dem Boden und nach der Abdämpfung ergab, rührt von der Auflösung des Gefässes selbst, in welchem es aufgefangen und aus welchem es übergetrieben worden, her. Das Wasser verändert dabey seine Beschaffenheit nicht, auch nimt es keine neue Eigenschaften an. Der Verf. hat diese mühsamen und langweiligen Versuche fortzusetzen versprochen, aber davon ist noch nichts bekant geworden. Dagegen hat H. Weigel in einem Zusatze alle Versuche anderer Chemiker über das Wasser in einen kernhaften Auszug gebracht, wofür man ihm Dank schuldig ist. Denn nun hat man hier alles beysammen. Den Schluß, den H. W. aus allen diesen Versuchen zieht, will ich mit seinen eigenen Worten hieher setzen, da er Winke enthält, die Aufmerksamkeit verdienen. Also, sagt er, ist bisher noch keine Verwandlung des Wassers in Erde bewürkt worden. Indessen folgt daraus noch keine Unmöglichkeit derselben, vielmehr scheinen mir das Gefrieren und das Anschießen einige Winke zur Versuchung anderer Wege zu geben, und besonders die starke Bindung des Anschießwassers in einigen Steinarten Hofnung zu machen, daß man endlich in den Stand werde gesetzt werden, dem Verfahren der Natur immer mehr und mehr nachzuahmen und einige nähere

Kent-

Kentniſſe davon, ob und wie ſelbige das Waſſer zur Zeugung feſter Stoffe und von uns ſo genanter Erden anwende, zu erlangen, da das Waſſer ſeine flüſſige Beſchaffenheit nur vom Feuer hat, mit demſelben verliehrt, und alſo nur als eine ſehr leicht flüſſige Erde anzuſehen iſt, deren Schmelzbarkeit nur vermindert werden dürfte, ſie andern ähnlich zu machen, welches zu verſuchen noch manches, ſo wohl auf dem Wege der Zerlegung, als Zuſammenſetzung, übrig iſt.

S. 93 über den Vorſchlag, eine Feuerpumpe anzulegen, um die Stadt Paris mit Waſſer zu verſehen. Dieſer Aufſatz enthält ſehr viele Beobachtungen, Anmerkungen und Berechnungen zur Aufklärung der Theorie dieſer witzig ausgedachten Maſchine, wobey die Zuſätze des Ueberſetzers nicht weniger wichtig ſind. Leſer, die mit der Einrichtung dieſer Pumpe noch nicht bekant ſind, werden ſich davon aus folgendem einen Begriff machen können. Man macht einen großen gegoſſenen hohlen Cylinder, in welchem ein Stempel frey auf- und nieder gehen kan, durch den Dampf von ſiedendem Waſſer und eingelaſſenes kaltes Waſſer, abwechſelnd voll und leer. Man ſieht leicht, daß der Stempel, in dem Augenblicke der Ausleerung, den ganzen Druck der über ihm befindlichen Luftſäule erfährt und alſo hinunter gehen muß, welches er nicht thun kan, ohne den Arm des Balkens, an welchem er durch

eine Kette befestigt ist, mit hinunter zu ziehen, und folglich den an dem andern Arme des Balkens befestigten Stempel der Pumpe zu heben. Der gleich darauf in den Cylinder gelassene Dampf des siedenden Wassers hat bald Kraft genug, um ein Gleichgewicht zu bewürken, ja so gar den Druck des Dunstkreises zu überwinden, daher der Stempel steigt und so geht es wechselsweise fort. — Des Verf. Betrachtungen sind keines Auszuges fähig.

S. 143 von dem Gebrauche des Weingeistes bey der Untersuchung der Mineralwasser. Dieser Theil der Scheidekunst ist zwar in neuern Zeiten, vornehmlich durch Bergmann und Winterl *) sehr viel verbessert worden, aber deswegen findet sich auch hier noch viel lehrreiches, welches durch die Zusätze des H. W. vermehrt worden. S. 160 bis S. 243 von der Zerstöhrung des Diamants durchs Feuer. Vieles hieraus kan den Lesern schon aus verschiedenen angezeigten Büchern bekant seyn, aber es ist vortheilhaft, hier alles zusammen anzutreffen; denn auch die ältern Versuche zur nähern Kentniß dieses

*) Bey dieser Gelegenheit will ich anzeigen, daß die grundgelehrte Abhandlung des Hrn. Winterl, welche Biblioth. XII S. 143 nur kurz angezeigt, übersetzt zu finden ist, in Pfingsten Bibliothek ausländischer Chemisten Band III S. 167.

ses kostbaren Steins sind hier beygebracht worden. Die merkwürdigsten Versuche sind diejenigen, welche unter dem großen Tschirnhausenschen Brenglase, welches im königl. Pallaste aufgehoben wird, angestellet und S. 204 beschrieben sind. Man hat sie auf mancherley Weise verändert, und um das Verhalten in einem verschlossenen Raume zu erfahren, sind viele besondere Maschinen gemacht worden. Man wird durch diese merkwürdigen Untersuchungen genöthigt, den Diamant unter die verbrennlichen Körper zu rechnen. Eben wie diese scheint er, wenn die Hitze nicht zu lebhaft und er in einem Antheile Luft eingeschlossen ist, welcher nicht erneuert wird, zu einem schwarzen und kohlichten Stoffe zu werden. Der V. hat den Diamant mit einer Kohle verglichen, und hat zur Rechtfertigung dieser Vergleichung auch mit Kohlen Versuche angestellet, welche zu beweisen scheinen, daß auch diese beynahe eben so flüchtig als jener Edelstein ist.

S. 244 Untersuchung eines Steins, der, zur Zeit eines Gewitters, vom Himmel gefallen seyn solte. Leute haben geglaubt ihn fallen zu sehen, und fanden ihn so heiß, daß sie ihn nicht anrühren konten. Er war ein Sandstein, der vielleicht mit einer dünnen Erd- oder Rasen-Lage bedeckt gewesen und vom Blitze getroffen worden und dadurch zum Vorschein gekommen. Jedoch muß er nur einer geringen und nicht lange gedauerten

Hitze ausgesetzt gewesen seyn, weil er, ehr er zum Glühen kam, zerlegt ward. H. Prof. Weigel erinnert hiebey, daß schon Wallerius eine ähnliche Erklärung über solche vermeynte Donnersteine gegeben habe. — S. 254 besondere Würkungen des Blitzes. S. 259 Vorschläge zur Vervolkommung des mineralogischen Atlas von Frankreich, von dem ich Biblioth. VIII S. 383 Nachricht gegeben habe. Lavoisier zeigt, wie die dazu erfoderlichen Beobachtungen am bequemsten angestellet und gesamlet werden könten. Die Untersuchung der vorgeblichen Salzsäure im Bleyerze S. 282 steht schon in der von mir herausgegebenen Uebersetzung von Sage Untersuchung einiger Mineralien.

S. 308 Versuche mit dem großen Brenglase des H. Trudaine, s. Biblioth. XI S. 361. Man kan noch erheblichere erwarten, denn die hier beschriebenen sind erst im October, also spät im Jahre angestellet worden. Inzwischen ist die Nachricht von der Zubereitung der Linse und von den Untersuchungen der Güte, des Brennpunkts u. a. D. sehr lehrreich für den, welcher einmal die Kosten zu einer ähnlichen Unternehmung wagen will. Man wird jedoch noch eine Zeichnung von dem ganzen Zubehör oder dem Gestell wünschen. S. 326 diejenige Abhandlung des Lavoisier, welche Biblioth. XI S. 365 angezeigt ist. S. 369 Bericht an die Akademie über

die

die verschiedenen Arten Schminke, welche ihr von Künstlern zur Untersuchung dargebothen sind. Eben derjenige Aufsatz, dessen Biblioth. VII S. 400 gedacht ist, womit man Biblioth. X S. 257 vergleichen mag. Wider die mit dem Weingeist angegebene Probe erinnert H. Weigel, daß dieser doch auch eine, wiewohl schwächere rothe Farbe aus der Cochenille ziehe, und daß also auf diese Weise nicht ganz sicher der vegetabilische Ursprung zu bestimmen sey. Aber vom Carmine wird der Weingeist nicht gefärbt. S. 377 vom Daseyn der Luft in der Salpetersäure und den Mitteln diese Säure zu zerlegen und wieder zusammen zu setzen. S. 396 über die Verbrennung des Kunkelschen Phosphorus und die Beschaffenheit der Säure, welche dadurch entsteht. Dieser Aufsatz ist, wie mehrere, schon aus Hrn. Crell neuen Entdeckungen bekant.

IX.

Wahrnehmungen zum Nutzen verschiedener Künste und Fabriken von Friedr. August Cartheuser, Nassauischem Geheimen Kammerrath. Giessen 1785. 7 Bogen in 8.

Diese Bogen enthalten viele kleine Versuche, die mit der bekanten Gründlichkeit und

Deutlichkeit des H. V. vorgetragen sind. Der erste giebt Anleitung, die Blende bey den Messingwerken zu nutzen, (welches auch bereits auf dem Harze mit Erfolg versucht ist; S. meine Anleitung zur Technolog. S. 416). Dazu muß die Blende gepocht, geröstet und hernach ausgelaugt werden, um den entstandenen Zinkvitriol wegzuschaffen. Aus dem so genanten Cyprischen Vitriol erhält man durch Bittersalz einen braunen Niederschlag, der eine Mahlerfarbe sowohl mit Gummi als mit Oehl ist. So wie schon Pot hat Hr. C. versucht talkichte Erden und Steine zur Verfertigung der Schmelztiegel anzuwenden, die denn auch würklich Bleyglas gehalten haben. Er giebt den Rath zu dieser Absicht vorher die talkichten Erden zu rösten, weil sie sich alsdann genauer mit dem feuerfesten Thon vermengen lassen. So wohl der schwere Spat, als auch der Flußspat, geben mit Kobold ein sehr gutes blaues Glas, welches doch Pot geleugnet hat. Es lassen sich auch beyde dazu leichterer als Quarz anwenden. Weil Plinius B. XXXV, 17 sagt, man habe sich in Griechenland des Gypses zum Walken bedient, so hat Hr. C. solches versucht und möglich befunden. (Doch möchten wohl die Tücher, welche vorzüglich gelinde und sanft anzufassen seyn sollen, diese Erde schwerlich leiden). S. 44 eine Bereitung der blauen Farbe aus Kobold zum Mahlen auf Email, welche viel bequemer ist, als diejenige, welche Montamy

tamy angegeben hat. S. 59 beweiſet der V. durch einige Verſuche die Vortheile der Erde des Bitterſalzes zu den Mahlerlacken. (Dem Hrn. Geheimen Kammerr. ſcheint nicht bekant zu ſeyn, daß ich eben dieſes ſchon 1779 erwieſen habe, nämlich in meiner Abhandlung de laccis rubiae tinctoriae, welche in den Schriften der hieſigen Societät der Wiſſenſch. befindlich iſt. Man ſehe Götting. gel. Anzeigen 1779 S. 562. Nachher hat auch Hr. Wiegleb in ſeinem Handbuche der algemeinen Chemie dieſen Gebrauch der Bitterſalzerde angerathen). S. 63 vom Gebrauche der bitern Pflanzen zum Schwarzfärben. S. 68 eine künſtliche Nachahmung der Türkiſſe, nämlich durch eine mit Potaſche verfertigte Kupferſolution. S. 76 daß die ſicherſte Probe der Kobolde die blaue Verglaſung derſelben mit Borax ſey. S. 85 vom Gebrauche des Rhinanthus criſta galli zur gelben Färberey. S. 90 Proben des zum Färben und Bleichen dienlichen Waſſers. Weil ſie keinen oder ſehr wenigen Kalk haben dürfen, ſo kan man ſolchen am ſicherſten durch Auflöſung des Bleyzuckers, und zwar beſſer als durch Silberſolution, entdecken. Das Eiſen, welches ebenfals ſchadet, entdeckt man dadurch, daß eiſenhaltige Waſſer von der Cochenille violblau werden. Dieſe Probe iſt genauer, als die mit Galäpfeln und mit der Blutlauge. S. 98 vom Gebrauche des Lungenmooſſes, Lichen pulmonarius, zur Färberey.

rey. Das Decoct giebt mit grünem Vitriol eine braune Farbe. S. 101 von den Eigenschaften der guten Walkerden, die mit denen übereinkommen, welche ich in Anleitung zur Technologie S. 61 angegeben habe. Zuletzt wird die Zumengung der zerstossenen Steinkohlen zum Mörtel aus Kalk oder Terras empfohlen.

X.

Patriotische Beyträge zur Kentniß und Aufnahme des Schwedischen Pommerns, von J. D. von Reichenbach, König. Schwedischen Kammerrath. Drittes und viertes Stück. Greifswald 1785. 8.

Diese Stücke handeln vom Handel und von den so oft vergeblich versuchten Fabriken und Manufakturen, und von dem jetzigen trübseligen Zustande dieser Gewerbe. Sie dienen aber nicht allein zur nähern Kentniß dieses Landes, sondern auch zum Spiegel für manche andere Länder und zu einem gründlichen Unterrichte für diejenigen, welche Staatsgebrechen verbessern wollen. Denn überall sucht der Verf. eben so scharfsinnig als freymüthig die Ursachen der Uebel, die er schildert, auf, und giebt Verbesserungen an, welche beweisen, daß er viele Jahre über

über dieſelben nachgedacht hat. Dabey ſcheint er ziemlich gelaſſen gegen die Nachreden ſeiner Landsleuthe zu ſeyn, die er ſich nothwendig durch die freyen Urtheile zuzieht, wiewohl er perſönliche Beleidigungen zu vermeiden ſucht. Ein großer Theil dieſer Stücke iſt hiſtoriſch, weil darin von einem gelehrten Kenner der Geſchichte alles, was von dem älteſten Zuſtande der Gewerbe aufzutreiben geweſen, erzählt iſt. Am beſten ſcheinen ſie gegen Ende des ſechszehnten Jahrhunderts gekeimt zu haben, aber auch gleich wurden ſie in dem von Leibeigenen bewohnten Boden durch Krieg und Veränderung der Landeshoheit und durch die dadurch verkehrte Denkungsart der Einwohner erſtickt. Dieſe ſcheinen nun endlich durch die vielen mislungenen Verſuche völlig ermüdet zu ſeyn, und müſſen auf Verbeſſerung ihrer politiſchen Verfaſſung und auf allgemeinere Verbreitung der Aufklärung hoffen. Unter den Vorſchlägen des Verfaſſers iſt auch ein Plan zu einer patriotiſchen Geſelſchaft, der nicht ohne Beyfall geblieben iſt. Dieſe Geſelſchaft ſoll Fehler rügen und Verbeſſerungen vorſchlagen und einführen. Sie wird freylich viel nutzen können, wenn ſie Muth genug haben wird, dreiſt zu urtheilen und zu handeln, und wenn ſie mit vereinten Kräften ihre Urtheile vertheidigen wird. Der letzte Aufſatz, welcher den jetzigen Zuſtand ſchildert, iſt vorzüglich reich an gemeinnützigen Bemerkungen. Man findet hier ein Beyſpiel,

wie sehr der Schleichhandel durch übermäßige Abgaben vermehrt wird. Im Jahre 1756 sind in den acht großen Städten nur 8 Ohhöfte Wein, nur 1682 Pfund Koffee, 374 Pf. Thee und nur 48 Spiele Charten verzollet worden. Der Verf. bewürkte endlich einen neuen Tarif, der die Abgaben beträchtlich herunterseßte, und darauf stieg innerhalb der nächsten zehen Jahren die Einnahme vom Licent um 56000 rℓ. auch fieng man darauf an, manche Waaren aus der ersten Hand zu nehmen, welches alles durch Listen und Berechnungen bewiesen wird. Nichts desto weniger haben so gar Inländer allerley böse Folgen von diesem neuen Tariffe herleiten wollen. Weniger zu verwundern ist, daß ein Hamburger Kaufmann nicht mit ihm zufrieden gewesen, der zwar wohl den Vortheil seiner Börse; aber nicht das Wohl eines ganzen Landes verstehen mag. Fast die einzigen Pommerschen Produkte, welche ausgeschickt werden, und auf welche sich die ganze inländische Handlungs-Speculation einzuschränken scheint, sind Getreide und Malz. Leßteres will doch nicht mehr gut abgehen, weil die Ausländer nicht das Darmalz haben wollen, welches dort allein üblich ist. Vielleicht wird es zu stark oder zu schlecht gedarret oder, wie der Verf. sagt, geräuchert, auch läßt man es zu stark keimen; sonst läst sich freylich Darmalz besser verschiffen, als Luftmalz. Eine gerechte Klage wird auch über die fehlerhaften Geseße, welche einen

Ein-

Einfluß auf den Credit haben, geführt. H. von R. iſt übrigens nicht der erſte, welcher die fehlerhafte Zurichtung des Malzes getadelt hat. Schon im Jahre 1775 hat H. Prof. Weigel in dem teutſchen Programm zum Antritte ſeiner Lehrſtelle: **Vom Einfluſſe chemiſcher Kentniſſe in die Oekonomie**, S. 10 eben dieſe Fehler erklärt und ihre Abſchaffung gewünſcht.«

XI.

Opuſcules de *Pierre Richer de Belleval*, premier profeſſeur de botanique & d'anatomie en l'Univerſité de Médecine de Montpellier; auxquels on a ioint un traité d'*Olivier de Serres*, ſur la maniere de travailler l'écorce du mûrier blanc. Nouvelle edition, d'après les exemplaires de la Bibliotheque du roi Par M. *Brouſſonet*, D. M. Paris. 1785. 5 Bogen in 8.

Dieſe Bogen enthalten zwar keine neue Aufklärungen für die Botanik, aber ſie ſind ein artiger Beytrag zur Geſchichte derſelben. Belleval ward unter Heinrich IV zum erſten Profeſſor der Botanik und der Anatomie zu Montpellier

pellier ernant, und erhielt den Auftrag einen botanischen Garten daselbst anzulegen. Der Garten ward aber bald in den bürgerlichen Kriegen zerstöret, worauf er ihn wiederum herstellen mußte. Im Jahre 1598 gab er ein Verzeichniß aller damals im Garten vorhandenen Pflanzen heraus, deren Anzahl größer war, als sie jetzt daselbst seyn soll. Der Titel war: Ονοματολογία seu Nomenclarura ſtirpium, quae in horto Monspelienſi recens conſtructo coluntur. Es ist nur ein ganz kurzes alphabetisches Verzeichniß, worin schon Tabacum ſive Nicotiana vorkömt; die Vorrede giebt einige Nachricht von der Einrichtung des Gartens. Im J. 1605 ließ Belleval drucken: Deſſein touchant la recherche des plantes du Languedoc, wodurch er sich Beyhülfe zur Beschreibung dieser Pflanzen bewürken wolte. Dabey gab er 5 Zeichnungen von Pflanzen zur Probe, welche folgende Ueberschriften haben: Gramen ſupinum Monspelienſe. Moly. Glycyrrhiza trifolia, Αλπικοπυραμιδῶδες, Alſine Alpina. Nachher ließ er auch noch Remontrance au Roy touchant la continuation de la recherche des plantes drucken. Diese drey Schriften mit den fünf Kupferstichen hat nun H. Broussonet zusammen drucken lassen. Man vergleiche hiemit *Halleri* bibl. botan. I p. 392. Dieser fleissige Mann hinterließ mehr als 400 schon gestochene Kupfertafeln, die aber von seinen Erben verkauft, und bisher nicht wieder

der aufgefunden ſind. S. *Tournefort* inſtit. rei herb. Iſagoge p. 49. Etliche Abdrücke haben ſich jedoch davon in einigen Bibliotheken erhalten. Sauvage ſchickte einige davon an Linnē, der ſie in Philoſophia botan. p. 230 mit den griechiſchen Namen des Belleval angeführt hat. Adanſon ſagt, daß dieſe Zeichnungen ſchlecht wären; etwas grob ſind ſie zwar, aber doch getreu. S. Familles des plantes I p. 9.

Als einen Anhang hat der Herausgeber hier einen Aufſatz des bekanten Olivier de Serres beydrucken laſſen, worin dieſer den Vorſchlag gethan hat, die Borke oder den Baſt vom weiſſen Maulbeerbaume zu ſpinnen, welches einige in Frankreich vor wenigen Jahren als eine neue Erfindung bekant gemacht haben. Dieſer Aufſatz macht in Theatre d'agriculture, nach der Ausgabe, welche ich beſitze: Paris 1603. 4 das 16te Kapitel des fünften Buches Seite 448 aus.

XII.

P. *M. Auguſti Brouſſonet*, medic. doctoris, ichthyologia ſiſtens piſcium deſcriptiones & icones. *Londini* 1782. Decas I. Klein folio.

H. Brouſſonet, ein Sohn des Profeſſors in Montpellier, der ſich lange Zeit in England aufgehalten hat und nun Secretair der 761 neu errichteten ökonomiſchen Geſelſchaft in Paris geworden iſt, eben derjenige, deſſen eben gedacht iſt, hat ſich vorgenommen, genaue Abbildungen und Beſchreibungen von ſeltenen oder neuen Arten Fiſche in einzelnen Heften zu liefern. Das erſte hat zwar die Jahrzahl 1782, iſt aber im vorigen Jahre fertig geworden, und enthält ſolche Arten, welche er in Banks Samlung und im Britiſchen Muſeum vorgefunden hat. Die Beſchreibungen ſind nach den Linnéiſchen Muſtern eingerichtet, doch hat der V. das eigene, daß er die Gröſſe in Londoner Maaß und die Entfernung der Floßfedern von einander, ſo wie die Gröſſen der einzelnen Theile, dadurch beſtimt, daß er die ganze Länge des Körpers in 80 Theile theilt, und meldet, wie viel davon auf jeden einzelnen Theil gehen. Dieſe Verhältniß der einzelnen Theile iſt weniger veränderlich, als ihre individuelle Gröſſe, welches jedoch bisher auch nicht unbekant geweſen iſt. Auch die natürliche Farbe hat er ſorgfältig angegeben, und bey jeder Art den Unterſchied der verwandten Arten ausgedrückt. Es ſcheint, als ob einige Exemplarien ausgemahlt ſind, obgleich der Stich in dem Exemplare, was ich vor mir habe, dazu wohl nicht ſchicklich ſeyn möchte. Die Arten des erſten Hefts ſind aus dem Geſchlechte Gobius, Pleuronectes (nämlich

lich Aramaca des Markgrav Brasil. p. 181, dessen Zeichnung auch bey Johnston und Willoughbee vorkömt). Chaetodon triostegus des Linnē, der jedoch diese Art mit Chaetod. faber verwechselt hat, welche letztere Art hier ebenfals abgebildet ist. Eine andere Art aus eben diesem Geschlechte, die einen langen röhrförmigen Schnabel hat und longirostris genant ist, aus dem Südmeere. Polynemus, Clupea cyprinoides oder Camaripuguaca des Marcgrav, dessen auch Raj gedacht hat. Clupea thrissa des Linnē, welche Art auch Duhamel unter dem Namen Cailleu - Tassart, doch nicht ganz genau abgebildet hat. Die Kupfertafeln haben keine Zahlen, so wie auch die dazu gehörigen Beschreibungen ohne Seitenzahlen sind, damit jedweder solche nach einem beliebigen Systeme ordnen könne.

XIII.

Westphälisches Magazin zur Geographie, Historie und Statistik, herausgegeben von P. F. Weddigen, Lehrer am Gymnasium zu Bielefeld. Dessau u. Leipzig in der Buchhandlung der Gelehrten. 1784.

Man hat bisher und oft mit Recht beklagt, daß die physikalische und politische Beschreibung von Westphalen noch wenig bearbeitet worden, aber dieses Magazin wird, wenn es die Unterstützung, die es bey seinem Anfange zu erhalten das Glück gehabt, lange behält, diese Klage heben. Verschiedene westphälische Gelehrte, welche zum Theil im Vorberichte genant sind, versprechen so viele Materialien zu liefern, daß alle 2 oder 3 Monate ein Heft von 11 bis 13 Bogen in Quart gedruckt werden könne. Die Unterzeichner erhalten jedes Heft für 8 ggr., der Ladenpreis aber ist 10 ggr. Jeder Band soll einige Charten von Westphälischen Provinzen erhalten, die gewiß weit nützlicher seyn werden, als Bildnisse merkwürdiger Personen, welche man erst zu liefern willens gewesen ist.

Der Inhalt der beyden ersten Hefte ist sehr mannigfaltig und besteht größtentheils aus kurzen Aufsätzen, von denen hier nur einige angezeigt werden können. Den Anfang macht ein Bericht von den Fabriken im Fürstenthum Minden. Eine Zuckersiederey liefert jährlich für 190,000 rthlr. eine Wachsbleiche für 3000 rthlr. Volkmenge des genanten Fürstenthums. Im Jahre 1584 wurden in Minden 21 Hexen hingerichtet. S. 66 Beschreibung der Grafschaft Lippe. Bey Lopshorn ist ein Ortolanfang, der jährlich etwa anderthalb hundert Stück liefert. Ei-

ne

ne sehr heilsame Einrichtung scheint die zu seyn, welche vor einiger Zeit im Ravensbergischen gemacht worden, daß nämlich kein Kind vor der Confirmation das Vieh hüten darf. Die große Abweichung des Westphälischen Dialects von der Bücherspracbe ist eine große Hinderung der Aufklärung. S. 157 Nachricht von dem Steinkohlenwerke bey Minden, welches jährlich 90000 Berliner Scheffel liefert. Bey Vlotho glaubt man Kobolt entdeckt zu haben.

XIV.

Calender fürs Volk. Herausgegeben von J. F. Fröbing. Hannover 1785. 8.

Ich melde nur die Fortsetzung dieses gemeinnützlichen Buchs, dessen Einrichtung schon bekant ist. Ein Aufsatz erzählt Luthers Leben, dessen Bildniß von H. Ganz in Hannover gestochen beygefügt ist. Es würde sehr gut seyn, wenn in jeder Gemeine einige Exemplarien von wohlhabenden Personen den fleißigsten Schulkindern geschenkt würden. Denn der gemeine Mann, dem dieses Buch eigentlich bestimt ist, kan und wird es schwerlich kaufen.

XV.

Metodo facile per formare qualunque ſia ſorta di Vernici della Cina e del Giappone, praticato in Francia ed in Inghilterra. - - Il tutto opera e ſtudio del Signor *Alberto Guidotti Bolognese*. In Rimino. 1784. 176 Seiten in 8.

Man kan ſicher glauben, daß die Italieniſchen Künſtler manche Vortheile beſitzen, die bey uns noch nicht bekant ſind, und es würde kein geringes Verdienſt ſeyn, wenn jemand ſolche richtig beſchriebe. Aber in dieſem Buche habe ich dergleichen vergebens geſucht. Denn der Verf. ſcheinet alles nur aus Büchern geſamlet zu haben, die ſchon algemein bekant ſind, ja, er hat die neueſten beſten Bücher der Ausländer, die gute neue Vorſchriften enthalten, nicht einmal gebraucht. Seine Vorſchriften zu Firniſſen, Saftfarben, Lacken, wohlriechenden Oehlen, Liqueurs u. d. ſind nicht neu, ſind kurz und nicht ſelten mangelhaft abgefaſſet. — Der Verfaſſer des 1782 in Leipzig gedruckten und ſo ſehr gerühmten theuren Italieniſchen Wörterbuchs kan ſeine höchſt unvolſtändige Arbeit mit vielen Wörtern bereichern, wenn er einmal dieſe Bogen durchblättern will.

XVI.

XVI.

Description historique & topographique du duché de Bourgogne. Par M. *Courtépée*, prêtre, Sous-principal-préfet du College de Dijon. A *Dijon*. Tom. V, 1780. Tom. VI, 1781. in 8.

Ich erwähne dieses Werkes noch einmal *, um die Fortsetzung anzuzeigen; denn sonst haben diese beyden Theile wenig, was hier eine Anzeige verdienen kan. Die meisten Gegenden und Oerter, die darin beschrieben sind, besitzen wenige Gegenstände, welche die Achtung der Ausländer reitzen können, ungeachtet sie für die Geographie wichtig sind.

Unter den Gelehrten von Semer findet man den Benigne Saumaise, und vornehmlich dessen Sohn Claude Saumaise, der daselbst 1588 gebohren worden und 1635 zu Spa als Protestant gestorben ist. Philibert de la Mare hat sein Leben beschrieben, welches noch geschrieben in einigen Bibliotheken aufbewahrt wird. Unter den Gelehrten von Montbard ist Louis Jean Marie Daubenton, gebohren 1716 und George Louis le Clerc, Comte de Büffon, der

* S. Biblioth. X. S. 446.

der zu Montbard den 7 Septemb. 1707 gebohren ist. Ihm zur Ehre ist das Gut Buffon im J. 1774 zur Grafschaft erhoben worden. S. 504. Um Avallon ist vor einigen Jahren ein Steinkohlenwerk rege geworden. Der fünfte Theil hat eine kleine Charte von dem Theil der Comté d' Auxonne, der seine besonderen geschriebenen Statuten hat.

Im sechsten Theile ist S. 623 die Nachricht von Auxerre am ausführlichsten, wo, wie gewöhnlich, die Geschichte erzählt wird. Die ganze Gegend war ehemals blühender und volkreicher, als jetzt; auch der schöne Weinbau hat abgenommen. An verschiedenen Orten gräbt man Oker, die auf Windmühlen gemahlen und nach Paris verkauft wird. Es scheint nicht, als ob dieses Werk mit diesem Theile geendigt sey.

XVII.

Der Hausvater in systematischer Ordnung vom Verfasser der Hausmutter. Dritter Band. Leipzig 1785. Fast 2½ Alphab. in 8. — 1 Thal. 16 ggr.

H. Pastor Germershausen hat in diesem Theile zuerst die Oehlpflanzen abgehandelt. Er unterscheidet den Raps von dem Win-

ter-

terrübsen, doch hat er den Unterschied nicht bestimt. Es ist aber gewiß, daß dieser Namen in manchen Gegenden dem gemeinen Rübsamen gegeben wird, in andern aber der Brassicae campestri. Sehr richtig wird den Landwirthen gezeigt, daß sie sich schaden, wenn sie die Samen verkaufen, da sie wenigstens ein Drittel Vortheil mehr haben würden, wenn sie das Oehl selbst schlagen liessen und solches verkauften. Die Cultur des Mohns ist gelehrt und empfohlen. In der Pfalz hat man seit langer Zeit den Gebrauch, unter die Samen zum vierten Theil kleingeschnittene Borgsdorfer Aepfel zu mengen, und alles kalt schlagen zu lassen. Dadurch bekömt das Oehl, wenn es etliche Wochen gestanden hat, und abgeklärt ist, den angenehmsten Geschmack, der selbst dem Provenzeröhl den Vorzug streitig macht.

In dem nächsten Abschnitte ist die Gewinnung der Futterkräuter ausführlich gelehrt worden. Der V. beweiset, daß es am vortheilhaftesten seyn würde, die Wiesen nur mit einer Art Gras zu besäen, weil vielerley Arten nicht zu gleicher Zeit gleich vortheilhaft geschnitten werden können. Die Anmerkung ist sehr wahr, aber schwerlich wird es möglich seyn, sie genau zu befolgen, da es schon im Garten fast unmöglich ist, eine Grasart auf einem Beete rein oder ungemischt zu behalten. Unter den vorzüglichen Grasarten wird besonders das Honiggras, Holcus la-

natus, und das Wasserrispengras, Poa aquatica, empfohlen. An dem Ufer der Havel wird letzteres oft unter dem Wasser abgemähet, und giebt dennoch ein herliches Heu. Das Schwadengras, Festuca fluitans, soll doch auch auf mässig feuchten Wiesen, die niemals unter Wasser stehen, gedeihen, und wird daher, so wohl des Heues als des Samens wegen, zum Anbau empfohlen. Der Kleebau, meistens nach H. Schubart und Bergen. Das Bestreuen mit Gyps hat H. G. selbst nicht versucht, und hat daher die Anweisung dazu von andern entlehnt. Brennen solte man doch den Gyps wohl nicht, da er ja hernach mit Wasser zu Estrich erhärtet. Da wo S. 246 von Zurichtung oder Reinigung des Kleesamens geredet ist, hätte wohl angemerkt werden können, daß manche denselben in den Hülsen, nicht ohne guten Erfolg, gesäet haben. S. Biblioth. XII S. 357. Die Frage: ob die Stallfutterung anzurathen sey, ist hier noch einmal von dem V. untersucht, und so wie in der Hausmutter entschieden worden.

Dann folgt die Wartung der Küchengewächse und Anlegung der Garten, wo Hagedorn, von Münchhausen, Reichart und andere der besten Lehrer der Gärtnerey genutzet sind. S. 725 wird angemerkt, daß die Erdflöhe die Radies-Pflanzen mehr als andere lieben, deswegen man sie unter Kohlarten säen kan, um diese vor dem

dem Angriffe dieser Insekten zu verwahren. Nach des Verfassers Beobachtung leiden Zwiebeln kein tief gegrabenes Land, und dürfen auch nicht tief in die Erde gelegt werden. Sollen sie groß werden, so verlangen sie einen warmen Boden, doch Zipöllen leiden schon ehr etwas schlechtere Cultur. Erbsen solte man auf ganz schmalen Beeten, nur von 2 Reihen ziehen. Das ungeschickte Abreissen der Schoten schadet viel.

XVIII.

Carl Wilhelm Pörner, Churf. Sächsischen Bergraths und ersten Commissarius bey der Porcellainmanufactur in Meissen, Anleitung zur Färbekunst, vorzüglich Tuch und andre aus Wolle gewebte Zeuge zu färben. Leipzig 1785. 1 Alphab. 8 Bogen in 8. — 1 Thlr. 6 ggr.

Weil die Versuche und Bemerkungen zur Färberey, die Biblioth. V S. 232 angezeigt sind, für die Künstler zu weitläuftig und kostbar sind, so hat sich H. Bergrath entschlossen, daraus selbst einen Auszug zu machen, der nur diejenigen Vorschriften enthält, welche würklich mit

mit Nutzen angewendet werden können. Um diese noch brauchbarer zu machen, so ist hier überall genauer die nöthige Menge aller Materialien gegen das Tuch, das gefärbt werden soll, angegeben worden, weil es allerdings wahr ist, daß sonst niemals einerley Grad der Farbe erhalten werden kan. Es ist aber dieser Auszug auch mit vielen neuen Versuchen und Anmerkungen vermehrt worden, deswegen ihn auch nicht die gelehrten Besitzer des grössern Werks entbehren können. In der Vorrede sagt der Verf. er habe deswegen diesen Theil der Chemie zu seiner Nebenbeschäftigung gewählet, weil jede andere Art chemischer Beobachtungen ihm die unangenehme Nachrede zuziehen würde, daß er unerlaubte Sachen bekant mache.

Den Anfang macht hier der Scharlach mit seinen Abarten, die nach den Zusätzen sehr verschieden ausfallen. Unter diesen empfiehlt der V. auch den Zucker. Es ist sehr gewiß, was S. 30 gesagt wird, daß die Scharlache, die einen gelben Grund erhalten, nicht die festesten sind; sie flecken sicherlich am meisten. Bey der Krapfärberey ist H. P. gänzlich der Meynung des Hellots, daß nämlich der gelbe Antheil dieser Wurzeln schade. Ich bedaure, daß ihm nicht meine Abhandlung de emendando rubiae vsu tinctorio in Commentar. societatis Gottingens. VIII bekant geworden ist, welche auch von einem mir unbe-

unbekanten in Chemischen Allerley. Berlin 1781 übersetzt ist. Ein Auszug steht in den Götting. gel. Anzeigen 1777 S. 485 und in den Berliner Samlungen 9 B. Ich meyne nämlich erwiesen zu haben, daß der gelbe Antheil nur die durch eine feine flüchtige Säure verdünnete Röthe sey, welche wieder hergestellet wird, so bald die Säure verfliegt, oder durch Alkali gebrochen wird. Eben deswegen bin ich überzeugt, daß der Krap billig mit Potasche zugerichtet werden solte. Mir würde es angenehm gewesen seyn, wenn ich hier das Urtheil dieses grossen Chemisten über meine Vorschläge gefunden hätte. Zur Bereitung der Blauküpe sind viele gute Regeln und Erklärungen gegeben. Färberröthe und Kleyen, die man hinzuthut, dienen eigentlich nur die Gährung zu befördern, und dazu sind die letztern noch geschickterer, als die erste. Wird zu viel Potasche genommen, so wird die Gährung gestöhret. Eben so schadet der Kalk, wenn er zu früh hinein geworfen wird. Wider das Durchgehen der Küpe wird S. 170 mit Dijonval ein reichlicher Zusatz von Kalk empfohlen; unsere Färber haben bisher Vitriolöhl, Kochsalz und Operment genommen, welche Dinge der Fäulniß widerstehen, also auch nicht ganz unkräftig seyn können. Frische Küpen gehen ehr durch, als ältere.

S. 178 vom chymischen Blau oder von der Auflösung des Indigs durch starke Vitriolsäure, welche der Bergrath **Barth** zu Großenhayn in der Mitte dieses Jahrhunderts zuerst bey der Färberey angewendet hat, wiewohl sie schon vorher bekant war. Eben daher hat diese Färberey auch den Namen des Sächsischen Blaues erhalten. Hr. P. sagt, er selbst habe eine noch vortheilhaftere Zurichtung des Indigs erfunden, die er aber noch verschweiget. Zu der bekanten Auflösung nimt er vier Theile Vitriolöhl gegen einen Theil Indig; nimt man von dem erstern noch mehr, so wird zwar die Auflösung vollkommener, aber die Farbe selbst wird vergänglicher, so wie überhaupt das Blau aus der sauren Indigauflösung nicht so fest ist, als die Farbe aus der gewöhnlichen Küpe, obgleich jenes lieblicher ausfält.

S. 208 schwarze Farben aus Galäpfeln und aus Blauholz. Jene müssen eine schwarzgraue oder schwärzliche Farbe haben und schwer seyn; die großen, leichten, gelblichen taugen nicht. Zuletzt folgen die mancherley Farben, welche aus der Vermischung verschiedener Farben entstehn.

XIX.

Historia salicum iconibus illustrata a *Georgio Francisco Hoffmann.* Fasciculus primus. Lipsiae 1785, 8 Bogen in fol. Fasciculus secundus. 5 Bogen, und jedes Heft mit 5 Kupfertafeln.

Diejenigen, welche es mit der Botanik gut meynen, haben schon oft gewünscht, daß unsere Botaniker nicht so wohl nach neuen ausländischen Arten haschen, als vielmehr sich bemühen möchten, die Kentniß der größten und schwersten Abtheilungen und Gattungen zu erleichtern. Diese werden gewiß dem Herrn Hofmann, welcher sich in Erlangen aufhält, ihren ganzen Beyfall geben, da er einen sehr glücklichen Anfang gemacht hat, in diesem ansehnlichen Werke alle Arten der Weiden genau und volständig zu beschreiben und abzubilden, welches diese Bäume und Stauden um desto mehr verdienen, je grösser und mannigfaltiger ihr Gebrauch in der Landwirthschaft und manchen Künsten ist. Zudem sind die Abbildungen bis jetzt in so vielen und kostbaren Büchern zerstreuet, daß sie nur wenige und auch diese wenigen nicht ohne große Mühe nutzen können. Hier wird man einmal alles beysammen haben. Den Anfang macht erst die Erklä-

klärung der algemeinen Kenzeichen dieser Gattung oder dieses Geschlechts, meist nach dem Linnē, mit Verweisung auf die Zeichnungen. Dann folgen die Arten ohne besondere Ordnung; doch will sie der V. dereinst noch weiter eintheilen. Die Beschreibungen sind ausführlich und genau, und enthalten auch eine Berichtigung der Synonymie, imgleichen eine kurze Nachricht von dem Gebrauche jeder Art. Die Zeichnungen hat der V. selbst gemacht, und J. Nußbiegel hat sie gestochen. Sie sind sehr deutlich und schön. Die bisher abgehandelten Arten sind: Salix monandra, wozu hier S. purpurea und helix gerechnet sind; S. viminalis, caprea, aurita, acuminata (diese vielleicht noch zweifelhaft; sie ist den beyden vorhergehenden so ähnlich, daß sie schwer heraus zu finden ist) S. alba, die von vitellina unterschieden ist. Bey jener ist der Bast grün, bey letzterer gelb; S. triandra. Der V. scheint mehr als seine Vorgänger auf die Beschaffenheit der Honigbehälter (nectaria) zu achten, so wie er auch auf das Titelblatt die Worte des Linnē gesetzt hat: nectarium maximi fecit natura. Noch zur Zeit sind hier nur die jungen Zweige mit den Blüthen geliefert, aber der V. verspricht am Ende die Abbildung aller Blätter auf einmal zu geben. Gut wäre es, wenn er von jeder Art einen ganzen Zweig mit ausgewachsenen Blättern abbilden würde. Aus wie viel Heften das Werk bestehen soll, ist nicht gemel-

meldet, aber sehr groß kan es wohl nicht werden, und ich trage kein Bedenken, es allen denen zu empfehlen, welche sich die nutzbarsten Bücher zur Botanik anschaffen wollen.

XX.

Historisch-politisch-geographisch-statistisch- und militärische Beyträge, die Königlich-Preußische und benachbarte Staaten betreffend. Des zweeten Theils zweyter Band. Berlin 17-1. Des dritten Theils erster und zweyter Band. 178- in 4.

Den Anfang macht die Geschichte der Stadt Strausberg, aus der wenig hier anzuzeigen ist, so wichtig sie auch immer für die besondere Landesgeschichte seyn kan. Die Accise, zu deren Erhebung ein Einnehmer, ein Controlleur und zween Commis bestellet sind, hat im J. 1781 überhaupt 3069 rthl. betragen. Unter den vielen Beylagen zu dieser Geschichte ist auch S. 438 der Kämmerey-Etat der Stadt von 1777 bis 1783. Ferner S. 451 Kämmerey-Etat der Stadt Bernau von 1777 bis 1783. Seite 456 Rathhäusliches Reglement für die Stadt Aschersleben von

1755. Es enthält die Rechte und Pflichten des Magistrats und aller Mitglieder desselben und dient, wie die Herausgeber anmerken, zu einem guten Modell, wornach dergleichen Instructionen abgefasset werden können. S. 490 Verzeichniß der würklichen geheimen Etats-Räthe von 1640 bis 1739, wobey sehr richtig erinnert wird, daß man billig die Verdienste derer Bedienten, welche den Landsherren bey ihren löblichen Unternehmungen vornehmlich geholfen haben, beschreiben und auf die Nachwelt bringen solte. Inzwischen sind die Nachrichten, welche man hier lieset, gar kurz. S. 520 Geschichte der ostpreussischen National-Familie von Brazein. S. 551 merkwürdige Todesfälle im Jahre 1781, wo Adliche, Gelehrte, auch Ausländer vorkommen; z. B. Francheville, der als Mitglied der Berliner Akademie und Verfasser verschiedener Schriften bekant ist. Der wirkliche geheime Etats-Minister Friedr. Gottl. Michälis ist zu Bernstein in der Neumark gebohren, wo sein Vater Bürgermeister und Besitzer der dortigen Apotheke gewesen. S. 579 von der bey den Preußischen Kriegs- und Domainen-Kammern getroffenen neuen Einrichtung des Justiz-Wesens. S. 636 Entwurf einer Feld-Lazareth-Ordnung für die Preußische Armee. S. 671 Plan von der jetzigen Eintheilung der Chur-Sächsischen Lande in Kreise und Aemter. S. 700 Verzeichniß der Kosten einer vollständigen Mondirung für einen Soldaten der

Oester-

Oesterreichischen Infanterie. S. 705 Verzeichniß der Alterthümer, welche auf dem Schlosse der Stadt Cleve verwahrt werden. Darunter sind sehr alte musikalische Instrumente, deren Gebrauch jetzt zum Theil unbekant ist. Das beste Stück ist wohl der bey der Stadt Meurs gefundene steinerne Römische Sarg, arca sepulcralis oder sarcophagus, der hier abgebildet ist.

Der dritte Theil fängt mit der Fortsetzung der Geschichte von den Verbesserungen der Preussischen Domainen bis zum Jahre 723 an. Schon vor dem dreyßigjährigen Kriege wurden sie administrirt, wie die hier gelieferte Ordnung für die Amts-Hauptleute, Amts- und Korn-Schreiber vom J. 1617 beweiset. S. 87 steht die lesenswürdige Kammer-Ordnung für das Herzogthum Preußen von 1698. Im J. 1717 gab der König den Kammern eine Instruction, die S. 127 abgedruckt ist. Man fuhr fort, die Erbpacht wieder in Zeitpacht zu verändern, man fing schon an, die Unterthanen frey zu machen, die Dienste in Dienstgeld zu verwandeln, und die Vorwerke mit eigenem Gespann bestellen zu lassen. Aber zu den wichtigsten Verbesserungen des Jahrs 1717 gehört die Vereinigung des Forstwesens mit der Kammer. Vorher waren alle Forst- und Jagd-Sachen lediglich dem Oberforstmeister und übrigen Forst- und Jagd-Bedienten überlassen, und wurden, da niemand sonst sich

darum bekümmern durfte, sehr vernachläßigt. Aber damals verordnete der König, daß alle diese Sachen in der Kammer und bey versamletem Collegio behandelt werden solten, daher die Oberforstmeister und Hof-Jägermeister Sitz und Stimme in der Kammer gleich nach dem Präsidenten erhielten und auch wegen der eigentlichen Domainen- und Kammer-Sachen mit verantwortlich wurden. Alle desfals ergangene Verordnungen und Rescripte findet man hier beysammen. S. 175 wird die Beschreibung des Herzogthums Geldern fortgesetzt. Im Jahre 1770 ward den Landständen des Herzogthums die dortige Finanz- und Kameral-Verwaltung auf 30 Jahre, also bis 1800, gegen ein Fixum von 5000 rthl. überlassen, außer den noch im Durchschnitte festgesetzten Revenuen, und gegen Entrichtung 6000 rthl. für die Exemtion der Geldrischen Einwohner und Unterthanen von den Land-Licenten, jedoch sind die sämtlichen Maas-Zölle und Licenten, auch Land-Licenten gänzlich ausgeschlossen und zur freyen Königlichen Verwaltung verblieben. Diese merkwürdige Convention ist hier eingerückt worden. S. 288 Wege-Reglement für das Herzogthum Geldern von 1764. Verzeichniß der adelichen Personen, welche im J. 1782 daselbst Güther gehabt haben. Topographie des Herzogthums. Die Festungswerke von Geldern sind 1764 geschleift worden. Im J. 1782 waren daselbst nur 2033 Einwohner;

die

die Stadt hat auch nur 326 Häuser mit Ziegel-Dächern. Ein kleiner Ort Kevelär lebt von den Walfahrten nach einem Marien-Bilde. Die Stadt und Herrlichkeit Wachtendonk ist ehemals ein Domainen-Stück gewesen, aber vom Könige von Spanien verkauft worden, und gehört noch jetzt einer adlichen Familie. Die Stadt hat nur 176 Häuser und nur 972 Menschen.

S. 320 vom jetzigen Zustande des Herzogthums Ostfriesland. Deiche soll man dort schon im dreyzehnten Jahrhunderte gehabt haben, weil 1277 das in den Dollard versunkene Land lediglich durch Vernachlässigung der Deiche verlohren gegangen. Das Amt Norden besteht ganz aus einzelnen Hä ısern und hat kein einziges Dorf. S. 323 Geschichte und Beschreibung der Festung Spandow, nebst Grundriß der Stadt und Riß von der ganzen Gegend. Sie ist größtentheils von dem dortigen Conrector Dilschmann aufgesetzt. Im Jahre 1781 hatte die Stadt 481 Wohnhäuser und darunter 71 noch mit Strohdächern. Die vor der Stadt angelegten Pulver-Magazine sind mit Ableitern versehn. Von den Staatsgefangenen lieset man hier Nachrichten, welche diejenigen widerlegen, die die dortige Festung für eine Bastille halten, oder sich einbilden, als ob dorthin jemand durch Lettres de cachets geschickt werden könte. Die Gefangenen sollen allemal durch einen Urtheilsspruch eines Militair- oder Civil-Richters

verurtheilt seyn. Die Stuben-Arrestanten, die Civil-Personen sind, bekommen nichts an Gelde; sind sie aber ganz arm, so giebt ihnen der Commendant, gleich den Stockhaus-Gefangenen, täglich 2 Pfund Brod. Hingegen von den Stuben-Arrestanten des Militairstandes bekommen einige monatlich vom Könige 2 bis 4 rthl., welches aus der General-Kriegs-Kasse bezahlt wird. Die Stockhausgefangenen haben ein Strohlager, wenn sie es sich selbst anschaffen; sie bekommen, wenn sie es benöthigt sind, und über 2 Jahre zur Festungsarbeit verurtheilt sind, jährlich zur Bekleidung einen Kittel und ein Paar Hosen von Zwillich, ein Hemd, ein Paar Schuhe und ein Paar Strümpfe, welches zusammen auf 3 rthl. für jeden zu stehen kömt. Die Kaufleute von Berlin und Potsdam müssen zu Spandau in der Raspelkammer die Färbehölzer raspeln lassen, und bezahlen für den Zentner 12 Groschen. Ein Gefangener raspelt täglich entweder 30 Pfund Rothholz, oder 35 Pfund Blauholz, oder 45 Pfund Gelbholz. Was sie über diese Zahl arbeiten, das wird ihnen das Pfund mit einem Pfenning bezahlt. Von der Gewehrfabrike ist S. 417 nur eine kurze Nachricht beygebracht worden.

S. 509 Geschichte des gräflichen und adelichen Geschlechts der Herren von der Golz. S. 526 Fortsetzung der Nachricht von den würklichen geheimen Etats-Räthen seit 1640 bis 1739. Das

Leben

Leben des von Dankelmann, der die Erbpoſtmeiſter-Würde erhielt, aber hernach in Ungnade fiel, iſt nicht ſo ausführlich, als manche wünſchen werden. S. 547 merkwürdige Todesfälle vom Jahre 1782. Regulativ wegen Einrichtung des Kammer-Juſtiz-Weſens vom 13 Febr. 1782. Eine ausführliche Nachricht von dem Feld-Lazareth-Weſen in dem Bayerſchen Succeſſions-Kriege. Der monatliche Etat. S. 637 Inſtruction für den Inſpector des Proviant-Fuhrweſens, vom J. 1778. Inſtruction eines Wagenmeiſters, eines Schirmeiſters. Churſächſiſche Staats-Einnahme und Ausgabe vom J. 1778. z. B. Intereſſen aus des Königs Kaſſe zur Genueſer Anleihe von 600000 rthl. machen 2700 rthl. Landwein zur Hofkellerey 5354 rthl. Churfürſtliche Chatoulle 30000 rthl., wozu jedoch auch noch mehrere Artikel an Einnahme gehören. Handgeld der Churfürſtinn 12000 thl. Waſchgeld der Churfürſtinn 560 thl. Don gratuit der Churfürſtinn 4000 thl. Unterhaltung der Hofjägerey 43767 rthl. Zur Kapelle und Muſik 20200 thl. Zur Opera Buffa auf 7 Monathe 14000 thl. Die Appanagen betragen 414016 thl. Die ſämtliche Einnahme iſt hier 6,779,727 thl. Die ganze Ausgabe 6,634,153; alſo iſt der Ueberſchuß 145,574 thl. Seite 669 Kaufanſchlag eines Ritterguts in der Ukermark, wobey der Ertrag mit 5 Prozent zu Capital erhöhet iſt. Eben dieſes gilt von dem folgenden Kaufanſchlage eines Guts

in der Neumerk. Vollständige Register beschliessen diesen Theil, der außer den angezeigten Aufsätzen, noch einige andere enthält, die nicht zu den Gegenständen dieser Bibliothek gehören.

XXI.

Reise durch Sachsen in Rücksicht der Naturgeschichte und Oekonomie, unternommen und beschrieben von Nathanael Gottfried Leske. Erstes Heft. Mit 2 Kupfertafeln und 6 Vignetten. Leipzig auf Kosten des Verfassers, zu finden in der Müllerschen Buchhandlung 1785 Grosquart. — 5 Rthlr.

Unter der großen Menge Reisebeschreibungen und Topographien, welche wir von Teutschland haben, ist doch schwerlich noch eine, welche der gegenwärtigen in der Anlage und Ausführung gleich ist. H. Prof. Leske hat, nach der Weise des sel. Linné, sein Vaterland in der Absicht bereiset, um die merkwürdigen Gegenstände der Natur und den Zustand der Landwirthschaft zu untersuchen und zu beschreiben. Die große Anzahl neuer Arten von Insekten, Pflanzen und Mineralien, welche er bemerkt hat, bewei-

weisen, wie viel noch derjenige Teutsche hoffen könne, der mit gleichen Kentnissen und gleicher Sorgfalt einen Theil seines Vaterlandes durchreisen will, und eben diese neuen Arten machen diese Reisebeschreibung jedem Naturalisten höchst wichtig, zumal da den kunstmässigen Beschreibungen auch gute Abbildungen beygefügt sind.

Diese Reise ward im May 1782 angetreten und gieng von Dresden über Königsbrück in die Oberlausitz. Ohne inzwischen hier dem V. überall zu folgen, lese ich nur einige Anmerkungen aus, welche beweisen werden, daß jeder Liebhaber der Naturkunde dieses Buch selbst lesen und benutzen müsse. In den Nadelwäldern fand H. L. auch dort den schädlichen Borkenkäfer Demest. piniperda, von dem hier eine Zeichnung folgen soll. Merkwürdige Abarten des Hornschiefers, die sich dem Porphyr nähern. Das angenehme Thalictrum aquilegifolium wuchs im Pulsniztale wild, wo auch Ibaris nudicaulis zuweilen Blätter am Stengel hatte. Auf einem Gute der Grafen von Redern verfuttert man die gebrühten Queken, (so wie um Neapel). S. 73 Ankunft in Muskau, wo am westlichen Ufer der Neisse ein Alaunwerk ist. Zwischen der Alaunerde liegt ein vier Ellen mächtiges Lager von bituminösen Holze, welches mit Alaun durchdrungen ist; es wird daher, wenn es der Luft und dem Wetter ausgesetzt ist, mürbe und zerfält in

eine braune Erde. Die schwarzbraune Alaunerde, die schimmernde Theilchen zwischen sich hat, scheint ein mit Vitriolsäure und Erdharz durchdrungenes Thonlager zu seyn. Zwischen derselben kommen auch dort leicht verwitternde Wasserkiese vor. Die Erde wird eine Zeitlang, zwey oder mehrere Jahre, der Luft ausgesetzt, da sich denn zuweilen eine Steinbutter erzeugt. Nur selten entzündet sich diese Erde, die doch dadurch nicht schlechter wird; sie giebt, nachdem sie abgebrant ist, noch eben so viel Alaun. Das Sieden geschieht in 4 bleyernen Pfannen, jede ist $4\frac{1}{4}$ Elle lang und $2\frac{1}{4}$ Elle breit und $1\frac{1}{2}$ Elle tief. Zum Zuschlage oder Flusse braucht man auch dort Seifensiederlauge oder gefaulten Harn. Man macht jährlich 6 bis 700 Zentner, deren einer jetzt 8 thl. 2 gr. kostet. Der reine Ertrag ist hier auf 3008 thl. berechnet. Die Arbeit geschieht unter Aufsicht eines Steigers von Frönern oder Leibeigenen. Im Stollen fand sich Byssus globosa, die hier sehr artig abgebildet ist. (Scopoli ist nicht der einzige, der sie beschrieben hat. Man sehe Bibliothek III S. 169.

Der Landmann bauet dort auf vielen Feldern drey Jahre hinter einander Roggen, im vierten Jahre Haber oder Buchweitzen, alsdann wird das Land gebracht und gedünget. Hier S. 97 lese ich denn, daß Schwaden, Festuca fluitans, würklich auf mitlerem Boden unweit der

Neis-

Neisse im Dünger und zwar so dünne wie Hirse gesäet wird; aber dieser Artikel hätte eine ausführlichere Nachricht verdient. Der Bauer ist leibeigen, und sein Zustand ist also kläglich. Sie haben einen gemeinschaftlichen Pichofen, in dem jeder gegen einen gewissen Zins sieden kan. S. 110 einige Nachricht von der Waldbienenzucht, die von der Zeidler-Gesellschaft getrieben wird. Die Stadt Muskau (wo in dem wendischen Pfarhause H. Pr. L. gebohren ist) wird wegen ihrer angenehmen Lage, die auch schon aus andern Nachrichten bekant ist, gerühmt. Die Zahl der erwachsenen Einwohner ist 630. Es wird dort sehr feste Töpferwaare gemacht, wozu man in den Thon Salz knetet, oder auch die Waare mit Salz besprengt, wozu allein jährlich 60 bis 70 Scheffel Salz verbraucht werden. Die braunen thönernen Röhren zu Wasserleitungen sind besonders gut. S. 126 Nachricht von einem Eisenhammer.

S. 134 folgen allerley Nachrichten von den Wenden und ihren Sitten und Trachten, wozu verschiedene Kupfertafeln gehören. In den sumpfigen Gegenden der Nachbarschaft wächst die seltene Calla aethiopica, die hier abgebildet ist, so wie auch Tab. 2 eine sonderbare Versteinerung, die der V. von Belemniten herleitet; die Zeichnung scheint mir mit den Schraubensteinen Aehnlichkeit zu haben. S. 146 von der

Stadt

Stadt Rotenburg. Nach S. 171 hat ein H. von Schachmann ein gutes Beyspiel von Aufhebung der Frohndienste gegeben. S. 179 Nachricht von der Mineraliensamlung des H. von Gersdorf. S. 197 Tab. 13 ein ungemein starker Pflug für einen steinichten Boden. Hin und wieder wird Spark, Sperg. arvensis, gebauet; man reißet die Pflanze mit der Wurzel aus, welche das Rindvieh so gern als die Blätter frißt. S. 19, Feuerordnung für das Dorf Kunnersdorf, welches dem H. von Broizen gehört. S. 209 weitläuftig von einem Kalksteinbruche. — Dieses schöne Werk ist hier mit dem Bogen Kk abgebrochen. Die Fortsetzung wird auf Michaelis versprochen, da denn auch Titelblatt und Vorrede folgen soll. Es ist ganz mit lateinischen Lettern gedruckt, wovon keine Ursache angegeben ist. Unter den Kupfern stellet Tab. 9 Corrigiola littoralis, Tab. 17 Betula alnus laciniata vor. Viele andere, so wie die eingedruckten Zierbilder, stellen entweder lehrreiche oder angenehme Aussichten vor. Wird der Verf. wie er Hofnung macht, seinem Werke eine verbesserte Charte von der Lausitz beyfügen, so wird solche den Werth nicht wenig erhöhen. Er hat hin und wieder die groben Fehler der jetzt vorhandenen Charten, auf welchen die meisten Worte unrichtig geschrieben sind, angezeigt. Die Beschreibungen der Pflanzen und Naturalien sollen am Ende des Werks vereint geliefert werden.

XXII.

XXII.

F. H. W. Martini algemeine Geschichte der Natur in alphabetischer Ordnung fortgesetzt von einer Gesellschaft Gelehrten und herausgegeben von Friedrich Wilhelm Otto, K. Preuss. Geheimen Secret. und Ober-Vorsteher der lutherischen Hauptkirchen zu Berlin. Fünfter Theil mit 3 Kupfern in 4 und 30 Kupfertafeln in 8. Berlin 1785. — 3 Rthlr. 8 ggr.

Es wird den Besitzern der ersten Theile dieses nützlichen Werkes, welches durch den Tod desjenigen, der zu Ausführung dieses grossen Plans Muth hatte, unterbrochen worden, sehr angenehm seyn, daß der Verleger, H. Pauli, Gelehrte gefunden hat, welche dasselbe mit vereinten Kräften fortsetzen wollen, wodurch denn nun eine sichere Vollendung zu hoffen ist. Um diese zu beschleunigen, hat man sich entschlossen, ganz allein nur solche Artikel aufzunehmen, welche die eigentliche Naturgeschichte betreffen, und hingegen die Naturlehre auszuschliessen. Diese Aenderung verdient allen Beyfall, und ich habe sie schon bey dem ersten Theile dem sel. Martini angerathen. Die jetzigen Mitarbeiter sind H. Mag. Batsch in der Geschichte der Würmer

und

und Schwämme, H. Prof. Georgi in der Mineralogie, H. Pr. Gmelin in den meisten Theilen der Botanik und der Geschichte der Würmer, H. Past. Herbst in Gesch. der Krebse, H. Jablonsky in Entomologie, H. Prof. Otto in den meisten Theilen der Thiergeschichte, H. Diac. Schröter in Conchylien und der Herausgeber selbst liefert die Artikel zur physikalischen Erdbeschreibung. Die Namen der Verf. sind bey jedem Artikel durch die Anfangsbuchstaben angezeigt worden. Jeder Theil erhält das Bildniß eines Naturalisten; der jetzige hat Martinis Bildniß. Ungeachtet wohl niemand aus einem Werke dieser Art einen Auszug verlangt, so will ich doch wenigstens einige besonders fleissig ausgearbeitete Artikel nennen. Die zahlreichen Bachstelzen machen den Anfang, unter denen denn die Nachtigall den meisten Raum einnimt. Unter dem Namen Backtrog ist die Gattung Mactra abgehandelt. Von botanischen Artikeln ist Baldrian weitläuftig, auch Balsampflanze. Besonders mühsam ist das vornehmste, was bisher über Bandwürmer geschrieben worden, gesamlet und durch viele Zeichnungen erläutert. Die wortreichsten und weitschweifigsten Artikel sind die aus der Conchyliologie. Unter den Kupfern gehören acht Tafeln zur Naturgeschichte der Bachstelzen, viele enthalten Insekten und Conchylien, die botanischen sind: Acanthus mollis, Lycopodium alpinum, Lycop. clavatum, Balanophora

For-

Forsteri, Valeriana dioica, Valer. officinalis, Polemonium caeruleum, Ballota nigra, Momor. elaterium, Mom. balsamina, Impatiens balsamina. Ich habe ein Exemplar mit ausgemahlten Kupfern. Am schönsten ist die Malerey bey den Conchylien und Insekten gerathen. Ich wünsche, daß man vornehmlich solche Pflanzen abbilden wolle, welche nicht sowohl selten, als vielmehr wegen ihres Gebrauchs oder Nachtheils wichtig sind, und es scheint auch, daß nach dieser Absicht die Zeichnungen dieses Theils gewählt sind. Der letzte Artikel ist S. 710 Baniul. Da nun die sichere Hofnung einer baldigen Endigung dieses Werks zu hoffen ist, so kan man es, wegen seiner großen Nutzbarkeit, mit Recht den Liebhabern der Naturgeschichte, vornehmlich solchen, welche sich nicht viele Bücher anschaffen können, empfehlen.

XXIII.

Oekonomisch-technologische Encyclopädie, oder allgemeines System des Staats-Stadt-, Haus-, und Land-Wirtschaft und der Kunst-Geschichte, in alphabetischer Ordnung von J. G. Krünitz. Theil 28 bis mit 33.

Ich habe den Titel dieses algemein bekanten und hoch geschätzten Werkes noch einmal ganz hersetzen wollen, so wie man ihn etwas geän-

ändert vor dem neuesten Theile, nämlich dem 33sten lieset. Was hier hinzugesetzt ist, ist allerdings von den letztern Theilen ganz wahr; denn die technologischen Artikel sind sehr zahlreich und ausführlich und haben auch viele Zeichnungen. Von den vorzüglichen Artikeln und Zeichnungen nenne ich dieses mal folgende. Ueber das Indigenatrecht, vornehmlich über das Dänische, ist viel wahres und lehrreiches gesagt, auch sieht man hier die darauf geschlagenen Münzen abgebildet. Die Bereitung und der Gebrauch des Indigs ist volständig gelehrt worden, wozu viele Zeichnungen aus Reisebeschreibungen und andern Werken geliefert sind. Unter diesen finde ich die Abbildung einer Schere Tab. 12 Fig. 1693, welche zum Abschneiden des Indigs vorgeschlagen ist, deren ich deswegen erwähne, weil vor 10 oder 12 Jahren ein Reisender mir eben eine solche Schere, als seine Erfindung gezeigt hat, die er stat der Sichel oder Sense einführen wolte. Die Schere mit langen Armen hatte unter dem Gewinde ein Rad, damit sie auf der Erde fortgeschoben werden konte. Auf dem einen Blatte der Schere war ein solches Gerüst angebracht, als an unsern großen Sensen ist, und oft das Habergestell genant wird. Dieses Gerüst solte auf gleiche Weise bey der Schere dienen, das abgeschnittene Getreide nach einer Seite legen zu können. Ich besorge aber, daß die Arbeit mit einer solchen Schere sehr langsam

sam seyn, und daß das kleine Rad auf dem unebenen Boden viele Schwierigkeit finden werde. Voll von mancherley Erzählungen, die sich gut lesen lassen, sind die Artikel: Jesuit, Inquisition und andere; und der Artikel Jungferschaft kan durch die Berichte und Urtheile über allerley delikate Fragen gefallen. Der Artikel: Insect kan wohl eine Einleitung oder eine Vorbereitung zur Entomologie abgeben. Wo Beyspiele schwimmender Inseln gesamlet sind, findet man viele Stellen der Alten gut erklärt. Zu den vom Verf. genanten Schriften setze ich noch folgende hinzu. Labat Reise nach Italien IV S. 160. Blainville Reisen II S. 393. Terrae natans in Ducatus Bremensis tractu Waakhusano, diss. praeside *I. C. Schulenburgio*, auctore *I. H. Lochner*. Bremae 1699, wobey einige Zeichnungen befindlich sind. Von diesen Inseln bei Waakhusen findet man auch Nachrichten in Samlungen der Herzogthümer Bremen und Verden. I S. 65. Hönert von Torfarbeiten. Auch gehört hierher was oben Bibliorh. IV S. 308 und VIII S. 61 angeführt ist.

Vom Johanniter-Orden findet man hier die Geschichte und neueste Einrichtung. Grundrisse zu Irgarten. Fast alles, was bisher über Justen geschrieben ist, findet man im 31sten Theile beysammen. Was von den Gebräuchen und der Lebensart der Juden zu wissen nützlich ist, imgleichen alles was über ihre bürgerliche Verfas-

fung in neuern Zeiten gesagt worden, findet man in eben diesem Theile. Unter: Justiz lieset man eine wohlgefaßte Nachricht von der Justizverfassung in den Preussischen Ländern, und von der von Zeit zu Zeit vorgenommenen Verbesserung derselben. Unter: Juwel ist das Verzeichniß der Preise, wofür 1775 zu Offenburg auf einer Versteigerung die Juwelen der Marggräfinn von Baden-Baden verkauft sind, abgedruckt, so wie ich solches zuerst in dem Lauenburgischen Kalender bekant gemacht habe. Die in vielen Staaten unternommenen Mittel zur Verringerung des Kaffeetrinkens lieset man hier, nebst den Verordnungen und mit Bemerkung des Erfolgs. Die Preussischen Gesetze beweisen, daß auch die überflüssigsten Bedürfnissen des Volks, wenn sie algemein geworden sind, sich nur bis auf einen gewissen Grad einschränken lassen, und daß der Fürst oft mit der strengsten Vorsicht nicht im Stande ist, solche abzuschaffen. Die gar grosse Erhöhung der Abgabe von diesem Getränke verminderte die herrschaftliche Einnahme, indem der Schleichhandel weit stärker ward, weil nun daran desto mehr zu verdienen war. Es ist sehr gewis, daß wenige viel Geld zu verdienen suchen werden, wenn sie es nicht nach ihrer Willkühr geniessen dürfen; es ist wahr, daß unsere Ausfuhren abnehmen werden, wenn man uns nicht dagegen die uns angenehme Einfühx

fuhr erlaubt, und es ist wahr, daß doch mit einem Volke wenig anzufangen ist, was nicht mehr zu verdienen wünscht, als was es nur nothdürftig braucht. Man findet in diesem Artikel viele herrliche Wahrheiten, die jeder beherzigen müsse, welcher ein Volk regieren will. Den Landwirthen muß der Unterricht von Wartung der Kälber, der im 32sten Theile steht, sehr lehrreich seyn; er liefert, was darüber die besten Practiker gelehrt haben. Der Artikel Kalender enthält eine solche Menge und Mannigfaltigkeit von nutzbaren und angenehmen Nachrichten, daß man sich wundern muß, daß Hr. Krünitz solche alle hat samlen und ordnen können. In den Preussischen Staaten sind jährlich 30 und mehr Arten, und für dieses Jahr so gar 45 Arten Kalender gedruckt worden. Die besten Vorschläge zur Verbesserung der Kalköfen, unter Artik. Kalk, wo auch eine Nachricht von allen Preussischen Kalkbrennereyen vorkömt. Die Einrichtung der Preussischen Kammern und ihre Veränderungen findet man im 33sten Theile, welchen man fast ein Compendium der Kameralwissenschaft nennen möchte. Der Artikel Kämmerey, Stadtkämmerey ist größtentheils aus des H. Kriegsrath Richter Beyträgen zur Preussischen Finanzlitter. gezogen, und dieses Schriftstellers Bildniß ist diesem neuesten Theile, welcher sich mit dem Worte Kämlinge endigt, vorgesetzt worden. O,

daß doch die Vorsehung dem fleissigen H. Krünitz die Endigung dieses würklich gemeinnützlichen Werks und die Ausgabe vieler Supplementbände erlauben wolle!

XXIV.

Magie oder die Zauberkräfte der Natur — von J. S. Halle. Dritter Theil. Berlin 1785. mit 9 Kupfertafeln. 600 Seiten in 8. — 1 Rthlr. 16 Ggr.

Unter diesem Titel vereinigt nun der Verf. viele sehr unähnliche Nachrichten; so gar nur Erzählungen oder Auszüge aus historischen Untersuchungen. Inzwischen mag das Werk durch die Mannigfaltigkeit und durch die Auswahl solcher Dinge, die sich leicht weglesen lassen, gewinnen. Zuweilen helfen auch die Ueberschriften, z. B. ein Mittel Feuerflammen zu versteinern oder einzubalsamiren. Unter den elektrischen Versuchen findet man diesesmal einen Bericht von den durch die Elektricität geheilten Krankheiten. Unter den chemischen Versuchen lieset man Erzählungen von verschiedenen Goldmachern, die der V. verspottet. Die Geschichte des bekanten Bötchers

ist

ist hier ganz anders erzählt, als sie sonst, und nicht ohne Wahrscheinlichkeit, berichtet wird. Es wäre doch sehr zu wünschen, daß sie jemand der Nachwelt zuverlässig melden wolte. S. 103 ist ein Verzeichniß derjenigen alchemistischen Schriften, die von den Adepten am höchsten geschätzt werden, eingerückt. Darunter steht auch Arnds wahres Christenthum. Schade, daß nicht die Ausgaben, Jahre und Druckörter angegeben sind; manche mögen wohl nie gedruckt seyn. Am Ende sagt H. H. selbst: ich bin der erste classische Schriftsteller, der dem Banne der Adepten zum Trotze, öffentlich sagen kan: ihr Wissen sey Stückwerk, und ——! Es folgen aus ökonomischen Schriften Anleitungen, Lein, Färberröthe und andere Gewächse zu bauen. Auszüge aus den Schriften der Berliner physikalischen Geselschaft, auch aus meiner Geschichte der Erfindungen, die ich jedoch nicht genant finde. Oft haben sich dabey Druckfehler eingeschlichen, z. B. S. 511 Aphysia und Hohaffsch stat Aplysia und Bohadsch. Aesibius stat Ctesibius. Die Possen, womit Mesmer die Teutschen an den Franzosen rächet, die jenen so oft Blendwerke verkaufen, sind ausführlich und drollicht erzählt.

XXV.

Stirpes cryptogamicae novae aut dubiae iconibus adumbratae, additaque historia analytica illustratae a *Joanne Hedwigio*, medic. doctore. Fasciculus primus. Lipsiae in bibliopolio Mulleriano. 1785. fol. 3 Thaler.

Die großen Verdienste des scharfsinnigen und fleissigen H. Doctors um die schwerste Klasse der Pflanzen sind bereits durch viele Schriften, vornehmlich durch Fundamentum muscorum, s. Bibliothek. XII S. 341, algemein bekant. Jetzt vergrössert er solche durch dieses nutzbare und prächtige Werk, worin er seltene, neue oder zweifelhafte Arten aus der Cryptogamie beschreiben, abbilden und aufklären will, wodurch denn die Botanik sehr viel gewinnen wird. Die Kupfer sind von ihm selbst meisterhaft gezeichnet, und der Stich macht dem Künstler, dem Hrn. J. C. Nabholz, so wie der schöne Druck der Müllerschen Buchhandlung, wahre Ehre. Das erste Heft enthält nur muscos frondosos, aber in der Folge werden Arten aus allen Abtheilungen und Gattungen vorkommen. Jede Messe wird ein Heft mit zehen Tafeln liefern; vier Hefte sollen einen Band ausmachen. Noch zur Zeit haben wir nur einen Schmutztitel erhalten, auch fehlt noch die Einleitung, welche die Kunstwörter und andere Abweichungen von

der

der bisher üblichen Terminologie erklären soll. Dieser Aufschub macht zuweilen die hier gelieferten Beschreibungen etwas dunkel, doch dienet das oben angeführte Werk schon zu einer guten Einleitung. Die im ersten Hefte vorkommenden Arten sind folgende: Meesia vliginosa oder Bryum trichodes des Linne'. Webera pyriformis oder Mnium pyriforme, welche Art der Verf. im 2ten Theile der Histor. musc. frond. p. 94 selbst für ein Bryum angegeben hatte. Webera nutans, die Hr. Weis eine Abart von Mnium pyriforme S. 193 genant hat. Gymnostomum truncatum oder Bryum truncatulum. Gymnost. ovatum, welche Art von der vorhergehenden bisher nicht ist unterschieden worden. Weisia recurvirostra. Weis. heteromalla, die mit Bryo crispo Schreberi viele Aehnlichkeit hat. Phascum crispum. Phascum patens. Die feinsten Theilchen sind gemeiniglich auch vergrössert abgebildet worden.

XXVI.

Enumeratio lichenum iconibus et descriptionibus illustrata a *Georg. Franc. Hoffmann.* Fascículus I et II. Erlangae sumtibus Waltheri. 1784, 1785. in 4.

Auch dieses Werk wird den Kennern der Botanik höchst angenehm seyn. Ungeachtet Hr. Hofman, dessen vortrefliche Historia salicum oben angezeigt ist, noch keine Vorrede, auch keinen Vorbericht geliefert hat, so zeigen doch die beyden Hefte, daß seine Absicht ist, alle Lichenes zu beschreiben und abzubilden, wodurch denn der Mangel des kostbaren und seltenen Dillenischen Werkes ersetzt werden wird. Dabey nutzet er die von verschiedenen neuen Schriftstellern vorgeschlagenen Unterabtheilungen, doch scheint er sich vornehmlich an die Linneischen Namen zu halten. Bey jeder Art aber giebt er eine sehr vollständige Synonymie, und erleichtert dadurch den Gebrauch dieses lehrreichen Buches gar sehr. Die Zeichnungen sind von ihm selbst gemacht, gestochen aber sind sie theils von J. Nußbiegel, theils von J. C. Bock, theils von C. Welwert. Sie sind gewiß vortreflich, dennoch möchten wohl manche wünschen, daß sie mit natürlichen Farben erleuchtet wären, wiewohl nicht zu leugnen ist, daß die Farbe der Flechten mehr als anderer Gewächse, nach dem Alter, der Jahrszeit, dem Boden, und so gar nach der Witterung abgeändert wird. Den Anfang machen hier die Arten, welche Haller und andere Leprae genant haben; z. B. Lichen antiquitatis, flavus, luteſcens u. s. w. Dann folgen Verrucariae nach Wiggers primitiis florae Holsaticae, die Bibliath. XI S. 145 angezeigt sind, als z. B.

Lich.

Lich. rugoſus, ſcriptus u. ſ. w. alsdann die Tuberculariae auch nach Wiggers oder Hrn. Webers Beſtimmung, z. B. Lich. baeomyces, byſſoides. Hernach die ſcutellariae, als Lich. corallinus, tartareus u. ſ. w. Die fünfte Ordnung begreift die Pſoras oder die Lich. leproſos cruſta ad foliaceam naturam accedente, als Lich. candelarius, gelidus u. a. Die ſechſte und bis jetzt noch die letzte Ordnung hat die Lich. foliolis imbricatis linearibus, z. B. Lich. ſtellaris, rigidus u. a. Allenthalben kommen neue oder ſeltene Arten vor, auch neue Bemerkungen zur ſicherern Kentniß derſelben, wozu denn vorzüglich die guten Beſchreibungen dienen. Das erſte Heft, welches ſich mit dem Bogen F endigt, hat 8 Tafeln. Das andere Heft endigt ſich mit Bogen K und mit der ſechszehnten Tafel, wiewohl noch die Tafeln 12 und 14 fehlen. Das erſte Heft koſtet 3, und das andere 2 Thaler.

XXVII.

Introductio in oryctographiam & zoologiam Aragoniae. Accedit enumeratio ſtirpium in eadem regione noviter detectarum 1784. 192 Seiten in 8.

Dieses Buch, dessen Verfasser eben so wenig als der Druckort gemeldet ist, verdienet nicht so wohl als ein Beytrag zur Naturkunde überhaupt, als vielmehr deswegen angezeigt zu werden, weil es manche eingestreuete Nachrichten von dem jetzigen Zustande der Naturkunde in Spanien und mancher dortigen Gewerbe enthält. So findet man gleich in der Vorrede verschiedene Gelehrte, welche vornehmlich die Botanik bearbeiten, genant. **Barnades**, der ehemals dem Madriter Garten als Professor vorgestanden hat, hat **Stirpium Hispanicarum historiam** hinterlassen, wozu 120 Zeichnungen gehören, an deren Ausgabe aber sein Sohn durch neidische Leute bisher verhindert ist. Von **Quers Flor. Hispanica** hat **Perez** eine Fortsetzung geliefert.

Das gegenwärtige Buch, welches durch die Gesellschaft des Ackerbaues und der Künste zu Saragossa veranlasset ist, enthält im Anfange ein Verzeichniß Spanischer Mineralien, gänzlich nach Linne', dem der V. überall folgt. Eigene Beobachtungen mögen hier wohl sehr sparsam seyn. Wo von Marmor geredet ist, da sind verschiedene Spanische Bildhauer aus den vorigen Jahrhunderten genannt. Daß man noch jetzt dem Weine wider die Säure Gyps beymengt, ist S. 19 gemeldet. Der natürliche Salpeter wird S. 24 bestätigt, und dabey gemeldet, daß in dem salpeterreichen Boden Salsola soda mit grossem Vortheil gebauet wird, anderswo aber (in agro Carthaginenſi)

nenſi) Sals. ſativa. Aragonien liefert den Pulvermühlen jährlich 5500 Zentner Salpeter. Nicht ſelten hat der V. Nachrichten des Plinius, Strabo und anderer Alten von Aragonien gut erläutert; jedoch zuweilen iſt er ſicherlich zu dreiſt in ſeinen Erklärungen; z. B. wenn er S. 36 den lapidem Alabandicum des Plinius XXXVI, 8 für Braunſtein hält, und deswegen meynt, daß dieſer ſchon damals zum Glaſe gebraucht worden ſey.

S. 51 folgt die Zoologie. Aragonien ſoll in ältern Zeiten ungemein reich an Einwohnern geweſen ſeyn. Bey der letzten Zählung 1776 fand man, daß die Volkmenge, nebſt den Mönchen und andern Geiſtlichen, deren gegen 10,000 da ſeyn ſollen, 471, 448 geweſen. Etwas zur Geſchichte der dortigen Schäfereyen, die nach dem J. 1570 ſehr abgenommen haben, doch jetzt ſich wieder beſſern ſollen. Jetzt ſey die ganze Wollerndte 65000 Zentner. Die Ausfuhr Aragoniſcher Pferde iſt ſchon 1283 verbothen worden. Die Schweine werden dort mit Mais oder türkiſchem Weitzen, auch mit Blättern des Aſphodeli ramoſi gemäſtet. Otis tetrax iſt in Spanien einheimiſch, nicht nur in Frankreich, wie Büffon gemeynt hat; man findet dieſes Vogels ſchon im J. 1423 gedacht. Eine neue Art der Fiſchgattung Blennius, die hier auch abgebildet iſt. Einige Arten von Mantis. Die Blatta orientalis iſt jetzt überall. Einige Arten der gefährlichen

Zug-

Zugheuschrecken sind hier abgebildet, welche noch nicht genug bestimt zu seyn scheinen. Der Seidenbau sey im J. 1179 bey der Stadt Caspe eingeführt worden, wobey sich der Verf. auf ein ungenantes 1616 gedrucktes Buch des Anton. Fuster berufet. Am Ende des vorigen Jahrhunderts soll Aragonien nur 40000 Pfund Seide geliefert haben; jetzt aber gegen 300,000 Pfund liefern. Die beste Seide sey die von Mas de las Matas. Im Anhange findet man einige einzelne Beobachtungen, auch einige seltene Aragonische Pflanzen. Der Kupfertafeln sind 7, die sehr fein gestochene Abbildungen von seltenen Insekten und Pflanzen enthalten. Der Verf. verdient wegen seiner Kentniß ausländischer Sprachen und ausländischer Bücher ein Lob, welches wohl wenige seiner Landsleute verdienen mögen. Man findet hier Griechische, Arabische, Englische und Teutsche Schriften auf eine solche Weise angeführt und gebraucht, daß man wohl bemerkt, der Verf. habe solche selbst gelesen und verstanden. Nicht selten sind auch aus Bibliotheken alte Handschriften genutzet.

XXVIII.

XXVIII.

Natursystem aller bekanten in- und ausländischen Insekten — — von Carl Gustav Jablonsky. Der Käfer erster Theil. Mit sechs illuminirten Kupfertafeln. Berlin 1785 310 Seiten in 8.

Wenige Bücher kan man den wahren Kennern der Entomologie mit solcher Zuversicht empfehlen, als das gegenwärtige, welches, wenn es nach dem gewählten Plane geendigt seyn wird, schwerlich seines gleichen in der Volständigkeit und Brauchbarkeit haben möchte. Der unermüdete und sehr erfahrne Verfass. stellet in der Vorrede die Schwierigkeiten vor, mit denen er zu kämpfen hat, und klagt, daß er noch nicht so viele wahre Beyhülfe erhalten hat, als er wünschen könte; jedoch rühmt er dankbar den H. Kriegsrath Kirstein, der sich der Sache mit völligem Ernste annimt, so wie auch H. Gerning fortfährt, ansehnliche Beyträge zu liefern, die gewiß H. Jablonsky verdient.

Von S. 1 bis S. 194 findet man eine Einleitung zur Kentniß der Käfer, wo mit größter Geschicklichkeit alles zusammen gedrängt ist, was bisher in vielen, meistens weitschweifigen Büchern

chern zerstreuet gestanden hat. Man findet daselbst alle Gliedmaßen und Theile der Käfer beschrieben und erklärt; man lieset alles, was man über ihre Zeugung, Vermehrung, Verwandlung, Nahrung u. s. w. bemerkt hat; und zwar alles dieses in einer angenehmen, nicht unschicklich gezierten Schreibart. Da, wo von den Theilen des Mundes die Rede ist, gesteht selbst dieser grosse Entomolog, daß es oft unmöglich sey, solche so genau zu beobachten, als es nach der Fabriciusschen Methode erfoderlich ist. Die Fühlhörner hält der Verf. vornehmlich für Werkzeuge des Geruchs, und meynt, sie wären deswegen bey Männchen so groß und künstlich gebildet, um die Weibchen desto leichter auffinden zu können, von welcher Fähigkeit hier Beobachtungen beygebracht sind. Ferner glaubt er, daß auch die Fühlhörner vornehmlich zum Gefühl dienen, welches freylich am wahrscheinlichsten ist, imgleichen auch zum Gehör. Der V. will bemerkt haben, daß die Insekten bey einem starken Schalle oder Geräusch diese Theile empor halten. Einen fremden uns unbekanten Sinn vermuthet er bey diesen Thierchen nicht. Sehr merkwürdig sind S. 54 die Gründe wider des Reaumur und Degeer Meynung, daß die Raupen und Insekten durch die Luftlöcher die Luft aus- und einathmen. Hernach die Anatomie der Raupen und der Käfer; dann kurzgefaßte Betrachtungen über die Lebensart, den Nutzen und Schaden dieser Insekten,

welche

welche vielmehr abgeändert sind, als die Schmetterlinge, und endlich von den verschiedenen Eintheilungen dieser Insekten, unter denen der V. die Linneische wählet, wobey er aber die von andern vorgeschlagenen Verbesserungen nutzet. Die dadurch entstandene Eintheilung findet man S. 196. Die erste Abtheilung begreift die Käfer mit gehörntem Bruststücke, thorace cornuto; sie hat zwo Familien: die geschildeten, scutellati, und ungeschildeten, exscutellati.

Alle die in diesem Theile beschriebenen und abgebildeten Arten gehören zur ersten Familie. Die Zeichnungen und ihre Malerey sind wahrlich vortreflich und können mit Recht zu den genauesten und schönsten gerechnet werden. Da die Tafeln alle einerley Grösse haben, so wird man am besten thun, sie dereinst besonders binden zu lassen. Der Gebrauch derselben ist dadurch, daß auf jeder die Namen der abgebildeten Arten beygesetzt sind, sehr erleichtert. Daß auch mit Sorgfalt die Synonymie beygebracht ist, wird man von einem Entomologen von des H. Jabl. Gründlichkeit ohnehin erwarten. Den Anfang macht Hercules. Das männliche Geschlecht ist nach der Natur gezeichnet, die Abbildung des weiblichen aber ist aus Drury genommen. Die bekante Abbildung bey Rösel II T. A. stellet eben diesen Herkules vor, nur daß das Exemplar durch Abschaben eine braunere Farbe erhalten hat. Gideon

deon ist hier ebenfals auf der ersten Tafel abgebildet, wobey erinnert wird, daß die Sulzersche, Aubentonsche und Müllersche Zeichnung nicht zu dieser Art gehören, sondern vielmehr zu Oromedon, der auch hier nach der Natur abgebildet ist. S. dispar oder Ammon des Pallas ist hier zum ersten mal richtig und volständig abgebildet. Allerley Unrichtigkeiten wegen S bilobus und Jalon sind S. 246 weggeräumt worden; viele mögen daher entstanden seyn, daß die Schriftsteller nicht die sämtlichen theuren Bücher zur Hand gehabt haben. Actaeon, der größte aller Käfer, ist hier 3 Zoll 6 Lin lang und 2 Z. breit. Das ganz ungehörnte Weibchen, welches auch viel kleiner ist, befindet sich in der Samlung des H. Regierungsr. Rudolphi; es hätte doch verdient, wenigstens einmal abgebildet zu werden; denn, so viel ich mich erinnere, sind alle vorhandenen Zeichnungen vom männlichen Geschlechte. Atlas ist hier nach Voet abgebildet; eben daher auch Gyas, den Fabricius nicht einmal hat. Typhoeus ist um Berlin häufig im Frühjahr nachts unter Schafmist. Neu ist die Abbildung von Se. mobilicornis, der auch in der Berlinischen Gegend einheimisch ist; es ist bisher nur von Fabricius genant und beschrieben, aber noch nicht abgebildet worden.

XXIX.

XXIX.

Archiv der Insectengeschichte, herausgegeben von Joh. Cas. Fueßly. Fünftes Heft, zwote Abtheilung 1784, und sechstes Heft 1785.

Von diesem herlichen und in seiner Art einzigen Werke enthält die zwote Abtheilung des fünften Heftes die Fortsetzung von Hrn. Herbst Insektensamlung, nämlich die Bogen R, S, T. und die Tafeln 28, 29, 30. Auf diesen findet man unverbesserliche Abbildungen von Carabis, Lyttis, auch von einigen aus dem Geschlechte Mylabris; auch von Staphylinis, unter denen Staph. tricornis, eine neue Art aus der Gegend von Berlin ist. Die Tafel, welche hier mit 28 bezeichnet ist, ist eigentlich eine Ergänzung der Verbesserungen der schon vorher gelieferten Tafeln 28, a und 28, b. Nämlich der geschickte H. Schellenberg hatte auf denselben einige Abbildungen nicht nach den von H. Herbst eingeschickten Zeichnungen, sondern nach einigen Stücken seiner eignen Samlung gemacht, weil er diese mit jenen für einerley gehalten. Weil aber dennoch einige Abweichungen bemerkt worden, so hat H. Fueßly, zu einem neuen Beweise seiner weitgetriebenen Genauigkeit, diese Zeichnungen, so wie sie von Hrn. Herbst eingeschickt worden, auf einer Supplementtafel zu T. 28 nachgeliefert.

Das sechste Heft ist nicht von H. Herbst, sondern enthält verschiedene eingeschickte Aufsätze, und die 4 Bogen fangen ein neues Alphabet an. Der Kupfertafeln sind sechs, welche die übergeschriebenen Zahlen 31 bis mit 36 haben. Der erste Aufsatz giebt eine artige Bemerkung des H. Notarius Hübner zu Halle, daß nämlich auch Larven von Käfern Sackträger sind, oder in einer von ihnen selbst gemachten Hülse wohnen, die sie mit sich umher schleppen. Er futterte die im Februar unter Steinen gefundene Larve mit Trifolium montanum, worauf endlich Chrysomela longimana zum Vorschein kam. Dazu gehören die Zeichnungen der 3 sten Figur. H. Fueßly erinnert hiebey, daß diese Wahrnehmung des H. Fabricius Trennung des Linneischen Geschlechts Chrysomela bestätige; in dem freylich die Larven von Chrysom. populi, alni u. a. dem Sackträger sehr ähnlich sind. Hr. J. R. Forster hat einige neue Bockkäfer, Cerambyces, geliefert. S. 15 eine besondere Abart der Raupe von Sphinx Koechlini. Dieser Schwärmer scheint in Italien zu Hause zu seyn, aber, so wie der Todtenkopf, in der Schweitz einheimisch zu werden. Tab. 34 Phal. bomb. taraxaci mit der Raupe und Puppe. Tab. 35 Phal. bomb. dumeti. S. 25 von dem Bärthierchen, was schon H. Götze in **Bonnets insectol. Abhandl.** und Eichhorn in **Naturgesch. der kleinsten Wasserthierchen** geschrieben haben. In der Gestalt kömt es den Milben am nächsten,

sten, und es ist, ungeachtet man weder Augen noch Fühlhörner findet, dennoch ein Insect. Man trift es am ehrsten im März in dem gelben Schleime des Froschleichwassers an; ein Tröpfchen hat oft gegen 20 Stück, die also ein gutes Vergrösserungsglas verlangen. Hr. O. F. Müller nennet dieß Thierchen Acarum vrsellum corpore rugoso, pedibus conicis.

XXX.

Neues Magazin für die Liebhaber der Entomologie, herausgegeben von J. C. Fueßly. Zürich 1784. und 85. Zweyten Bandes erstes, zweytes und drittes Stück.

Außer den entomologischen Auszügen aus den Schriften der Akademien findet man hier des H. von Moll Verzeichniß der Salzburgischen Insecten, wo manche seltne und zweifelhafte Arten bestimt sind. Hr. Römer nennet Reisebeschreibungen, welche entomologische Nachrichten enthalten. Herrn Ahrens und Bruns Anmerkungen über die Schmetterlinge um Schloß-Ballenstedt am Harze. S. 229 H. Römer vom Gebrauch der Canthariden in verschiedenen Krankheiten, wo auch die darüber vorhandenen Schriften angezeigt sind.

XXXI.

Versuch einer Naturgeschichte der Krabben und Krebse von J. F. W. Herbst. Sechstes Heft.

Dieses Heft enthält nur die Bogen Aa, Bb, Cc und die Tafeln 10, 11, 12, 13, aber ich zeige sie an, weil manche Käufer die Fortsetzung spät erhalten, wenn sie solche nicht selbst fodern. Die Arten, welche hier vorkommen, stehen zwar zum Theil bey Seba und andern abgebildet, aber so unvolständig, daß Linne keine Bestimmung der Kenzeichen wagen mochte. Inzwischen findet man doch auch hier noch unvolständige Abbildungen, wiewohl es zum Fortgange der Naturkunde dienet, alles, was bisher bekant ist, in einem Werke vereint zu haben. Eine neue merkwürdige Art ist C. spinifrons, die der V. selbst besitzt. Er hat auch selbst S. 188 verschiedene Zeichnungen aus Gesner, Jonston, Seba und andern angeführt, die zu mangelhaft oder undeutlich sind, um bestimt zu werden. Tab. XI Fig. 67. C. lanatus, T. XI, 68. C. facchino nach der Natur gezeichnet, welche Krabbe eben so gut auf dem Rücken, als auf dem Bauche laufen soll. Tab. XII, 75, 76. C. granulatus, welche Art Gronov mit calappa verwechselt zu haben scheint. T. XII, 79, 80. C. fornicatus des Fabricius, aus Tranquebar. — Die Kupfertafeln

seln sind von dem geschickten H. Schellenberg gestochen, ausgenommen die zwölfte, die aber auch dem H. Fueßli so wenig gefält, daß er stat derselben bey dem nächsten Hefte eine andere liefern will.

XXXII.

Lorenz Crells, Herzogl. Braunschw. Bergrath und Professor in Helmstädt, neues chemisches Archiv. Erster, zweyter und dritter Band. Leipzig 1784, 85 in 8.

Im Jahre 1778 fing H. Crell an, unter dem Titel: **chemisches Journal**, eine Samlung neuer chemischer Beobachtungen in 8 herauszugeben, welche mit dem sechsten Theile 1781 beschlossen ward. Dagegen unternahm er in eben diesem Jahr die Ausgabe der **neuesten Entdeckungen in der Chemie**, wovon bis zum Jahre 1784 zwölf kleine Octavbände gedruckt sind. Ohne sonderliche Veränderung des Plans erscheint die Fortsetzung seit Anfang des jetzigen Jahrs unter dem Titel: **Chemische Annalen.** Wenige Samlungen in andern Wissenschaften haben so viele und so anhaltende Unterstützung erhalten, als diese. Die Liebhaber der Chemie

haben ihre einzelne Beobachtungen dem H. Bergrath zur Bekantmachung mitgetheilt, wodurch ein solcher Reichthum zusammen gebracht ist, daß diejenigen, welche neue chemische Arbeiten unternehmen wollen, in diesen Bänden am sichersten finden können, was bisher darin gethan sey, und daß man daraus den jetzigen Fortgang der Chemie am besten erkennen kan; man hat Ursache die ununterbrochene Fortsetzung zu wünschen und zu hoffen.

Um aber das Studium der Chemie noch mehr zu erleichtern, entschloß sich H. Crell im Jahre 1783 aus allen chemischen Aufsätzen, welche sich in den kostbaren Schriften der verschiedenen Akademien der Wissenschaften befinden, Auszüge zu liefern, damit man alles dieses in einem Werke beysammen haben möchte. Diese Auszüge erhielten den Titel: **Chemisches Archiv**, von dem 1783 zween kleine Octavbände gedruckt sind. Weil aber die Verlagshandlung geändert werden muste, so ist der Titel in **Neues chemisches Archiv** verwandelt worden, doch ohne Veränderung des Plans. Von diesem nun sind jetzt 3 Bände fertig, wovon der dritte ein algemeines Register über alle 5 Bände des Archivs erhalten hat. Um die Einrichtung und Nutzbarkeit dieses Archivs ganz anzuzeigen, ist nur noch zu melden, daß H. Bergrath oft in kurzen Anmerkungen die neuern Verbesserungen der ältern

Nachrichten beygefügt hat, und gewiß werden viele wünschen, daß er mit diesen Anmerkungen fernerhin nicht zu sparsam seyn wolle.

XXXIII.

Naturhistorische Briefe über Oesterreich, Salzburg, Passau und Berchtesgaden, von Franz von Paula Schrank, der Theologie Doctor, Pfalzbaurschen geistl. Rath und Director der ökonom. Gesellschaft zu Burghausen und Karl Ehrenbert Ritter von Moll, Oestreischen Landmann. Erster Band. Salzburg 1785. 332 Seiten in 8.

Diese Briefe, welche von H. Schrank aus Burghausen nach Zell im Zillerthal an H. von Moll, und von diesem an jenen geschrieben sind, empfehlen sich durch die Wichtigkeit und große Mannigfaltigkeit naturalistischer Bemerkungen, aus Gegenden, welche noch nicht oft von Naturforschern bereiset und beschrieben sind. Botaniker, Mineralogen und Entomologen, auch Liebhaber der Landwirthschaft werden sie sicherlich mit Nutzen und Vergnügen lesen und die baldige Fortsetzung wünschen.

S. 21 wird versichert, daß die fischförmigen Eidechsen, die man bisher mit Linne für Larven der Wassereidechsen gehalten hat, zum Theil wenigstens wahre ausgewachsene Arten seyn, und junge zeugen. Die Passauer Porzellanerde wird in Wien verarbeitet. Viele Gewächse, die man für Alpenpflanzen hält, wurden auf Ebenen gefunden, und H. Schrank meynt, es gebe gar keine eigentliche Alpenpflanzen. (Ist doch wohl nur ein Wortspiel. Denn unleugbar ist, daß gewisse Pflanzen auf den Alpen am häufigsten sind, und nur seltener anderswo; und eben dieß will man doch wohl durch den Namen andeuten.) Die Gewohnheit Tobak zu kauen, (die man sonst unter den Matrosen antrift) ist auch in Tirol und der Nachbarschaft herschend. Im Zillerthal, Pinzgau und Brixenthal werden wenigstens 400 Zentner jährlich verkauet, wofür aus dem Erzstifte jährlich 4000 Gulden gehen. Der meiste Tobak komt dahin aus Augsburg. Die Schneelähnen und ihre Verwüstungen sind S. 60 sehr artig beschrieben. Was von der Lebensart der Alpenbewohner und ihrer Viehzucht erzählt ist, kan durch die Nachricht ergänzet werden, welche H. Wille in meinen Beyträgen IX S. 409 geliefert hat. Nach S. 81 soll Rumex alpinus kein gedeiliches Futterkraut seyn, weil Stengel und Blätter bald zu stark fürs Vieh werden. (Aber auf den Alpen in Bündten versteht man dieß Gewächs sehr wohl zu nutzen. Man sehe

Biblioth. XIII S. 28). Die Beschreibung der Reise auf die Gletscher ist dem V. sehr gut gerathen; sie ist fast malerisch. Von der Geschicklichkeit der Aelpler (der Alpenbewohner) die Tagesstunden zu bestimmen, auch von den Namen, welche sie den Gestirnen geben. S. 115 über das Wachsen, Abnehmen und Fortrücken der Gletscher, worüber H. v. M. mit dem H. de Luc einerley Meynung hat. S. 147 ist eine Beschreibung der Salzburgischen Schröter und Kolbenkäfer eingerückt, wo besonders der Unterschied mancher sehr ähnlichen Arten mühsam bestimt ist. H. von Moll führt dabey Kupfertafeln an, die zu Scopoli Entomol. Carniol. gehören, und die er selbst S. 101 höchst selten nennet. Von diesen Kupfern ist mir sonst keine Nachricht vorgekommen, die sie doch wohl verdienen möchten. Viel von der Industrie der Landwirthe um Berchtoldsgaden, welche in ihren freyen Stunden Schachteln und das bekante Spielzeug der Kinder machen. Einige von ihnen machen allein Schächtelchen, andere allein Figuren. Alle Waare wird den Verlegern gegen einen gewissen Preis geliefert, welche den Leuten Farben, Leim, Pinsel und andere Zuthaten geben. Die Weiber stricken, so oft andere Arbeiten es erlauben. — Wodurch mag diese Industrie dort zuerst erregt seyn? welcher Zufall hat diese Arbeiten zuerst veranlasset? Diese Frage wünschte ich gut beantwortet zu lesen, und vielleicht wäre die Untersu-

chung nicht schwer, weil dieß Gewerb dort noch nicht sehr alt zu seyn scheint. Dort werden auch die kleinen Kugeln von Marmor, von denen ich in Anleitung zu Technolog. S. 265 Nachricht gegeben habe, auf eine sehr einfache Weise gemacht, die S. 225 erzählt ist, die aber doch wohl eine Zeichnung verdient hätte. Man hat dort keine Mühle, sondern die Kalksteinstücke werden in ausgemeisselten Gossen zweyer Tafeln von Sandstein abgerundet, und die eine Platte wird von einem kleinen Wasserbache herumgetrieben. Die Kügelchen werden dort Klinker genant; wohin sie verschickt werden, ist nicht gemeldet worden. S. 297 Verzeichniß der um Berchtesgaden (so wird hier gemeiniglich der Namen geschrieben) gefundenen Thiere. Darunter sind auch die Murmelthiere, über deren vermeynten Heufuhren, welche noch Bonnet geglaubt hat, die Jäger und Landleuthe lachten. Auch Vultur barbatus, der S. 299 beschrieben ist. Viele Beobachtungen und Meynungen über die Veränderung hoher Gebürge und unserer Erde überhaupt, welche sonderlich H. Schrank auf seinen Alpenreisen gemacht hat, lasse ich hier unberührt, und melde nur noch, daß dieser Theil eine Kupfertafel hat, worauf eine Bauerfamilie des Zillerthals abgebildet ist.

XXXIV.

XXXIV.

Kleine physikalisch-chemische Abhandlungen von Joh. Friedr. Westrumb, Apotheker in Hameln Erstes Heft. Leipzig 1785. 19 Bog. in 8.

Der Verf. ist bereits aus den Neuen Entdeckungen des H. Crells, als ein geschickter Chemiker rühmlich bekant, und kan erwarten, daß diese Samlung seiner Bemerkungen nicht ohne Beyfall bleiben werden. Der erste Aufsatz, voll mühsamer Versuche, beweiset, daß der Weingeist eine Säure, vielleicht die Weinsteinsäure enthalte; daß sich auch Essig aus dem Weingeiste scheiden lasse; daß der Weingeist wahrscheinlich versüßte Weinsteinsäure sey: daß die Zuckersäure, so gut wie die Weinsteinsäure, in Essig verändert werden könne, und daß also der Weingeist aus brenbarem Wesen, Wasser und Säure bestehe. S. 79 Untersuchung des sächsischen rothen Arseniks, worin der Verf. nichts als Arsenik und Schwefel und sehr wenig Eisen gefunden hat, gerade so wie man bisher die Bestandtheile angenommen hat, die aber J. Becker anders gefunden haben will. Untersuchung des Harzes, welches bey Verfertigung des vitriolischen Aethers entsteht. Ueber den Schwefel einiger Mineral-Quellen; oder vielmehr

mehr von Quellen, die Schwefel enthalten sollen, und doch keinen haben. S. 133 von den verschiedenen Mitteln, das mineralische Laugensalz aus seinen Mittelsalzen zu scheiden. Von der sichersten Art, das Vitriolöhl zu rectificiren; imgleichen noch einige kleine Anmerkungen.

XXXV.

Systematische Beschreibung der Europäischen Schmetterlinge. Von dem Verfasser des Nomenclator entomologicus. Erster Theil von den Tag-Schmetterlingen oder Faltern. Dessau und Leipzig in der Buchhandlung der Gelehrten. 1785. 282 Seiten in 8.

Bey der grossen Anzahl entomologischer Bücher hat doch in der That eines von dieser Einrichtung bisher gefehlet. Der Verf. welcher sich nicht genant hat, und sich nur im Norden von Teutschland unterschreibt, hat, zum Gebrauche der Anfänger, welche mit Nutzen Schmetterlinge samlen, und also solche zu benennen wissen wollen, ohne eine Menge kostbarer Bücher

zu haben, alle Europäische Arten genau und vollständig teutsch beschrieben, und ihre Kennzeichen bestimt. Bey der Eintheilung ist das Verzeichniß der Wiener Schmetterlinge genutzt, wiewohl überall mancherley Verbesserungen angebracht sind. Die Trivial-Namen, welche H. Esper den von ihm abgebildeten Schmetterlingen gegeben hat, sind hier meistens beybehalten. Jedoch findet man auch andere Namen, die angenommen sind, und Verweisung auf die besten ausgemahlten Abbildungen, die wir in Teutschland haben; wiewohl gewiß die hier gegebenen Beschreibungen so ungemein volständig und genau sind, daß man fast Zeichnungen entbehren kan. Der erste Theil, der 182 Arten enthält, hat eine Einleitung, worin die allgemeine Kentniß dieser Insekten und die Terminologie erklärt ist. Dazu gehört auch eine Kupfertafel, deren doch auf dem Titelblatt nicht gedacht ist. Auf dieser findet man eine ausgemahlte Abbildung von Pap. Laodice S. 175, welche Art nur erst einmal, und zwar nur schwarz in Lepechins Reisen vorgestellet ist. Anfängern ist dieses Werk, welches die Kentniß dieser Insekten ungemein erleichtert, sehr zu empfehlen; es wird, wenn es ihnen bekant wird, verhüten, daß sie nicht namenlose, zwecklose Samlungen machen. Weil aber der Verf. selbst eine vortrefliche Samlung, und eine ausgebreitete Kentniß der ganzen Entomologie besitzt, so kommen auch, vornehmlich in den Anmer-

merkungen, viele sehr erhebliche neue Bemerkungen vor, besonders Berichtigungen vieler Verwechselungen und unrichtiger Benennungen und Bestimmungen, so daß auch erfahrne Kenner diese Bogen mit Nutzen durchsehen werden. Von eben diesem Verf. ist auch folgendes Werkchen:

XXXVI.

Nomenclator entomologicus oder systematisches Namen-Verzeichniß der bis jetzt bekant gewordenen Insekten. Leipzig und Dessau in der Buchhandlung der Gelehrten. 9 Bogen in 4.

Dieses Verzeichniß der Trivial-Namen soll zur Erleichterung des Briefwechsels und beym Tauschen dienen, da man sonst gezwungen ist, sich einander geschriebene Verzeichnisse seiner Samlung zu senden. Aehnliche Verzeichnisse haben die Botaniker bereits längst gehabt. Die Namen sind hier vom H. Fabricius genommen, oder von andern, welche die Arten benant haben. Jeder Schriftsteller ist durch ein kleines Zeichen angedeutet, so wie auch die Europäischen Arten in Klammern eingeschlossen sind. Auch Namen die nur Abarten bezeichnen, sind hier auf-

aufgeführt, iedoch mit Anzeigung der Arten, wozu sie gehören. Die Ordnung ist übrigens die Linneische. Verbesserungen, welche für den Verf. an die Dessauische Buchhandlung geschickt werden, verspricht er künftig zu nutzen. Wer bis Ostern 1786 für 9 Exemplare das Stück zu 8 ggr. in Golde bezahlt, bekömt das zehnte in Kauf; einzelne Stücke werden nicht unter 9 ggr. und nach Verlauf eines Jahres, nicht unter 6 ggr. überlassen. Ein sehr billiger Preis, für so mühsam ausgearbeitete und dicht gedruckte Bogen!

XXXVII.

Calamariae, gramina et tripetaloideae Linn. quas in vsum botanophilorum collegit et exsiccavit *Fridericus Ehrhart*. Decas prima & secunda. Hannoverae 1785.

Diejenigen, welche richtige und wohlfeile Abbildungen der einheimischen Pflanzen liefern, erleichtern dadurch die Erlernung der Botanik ungemein, und verdienen deswegen wahre Achtung und grossen Dank. Aber ich glaube, das Verdienst derer, welche wohl getrocknete Pflanzen

zen mit ihren wahren Namen für einen billigen Preis liefern, sey nicht geringer anzuschlagen. Es bleibt doch ausgemacht, daß ein getrocknetes Exemplar mehr als die beste Zeichnung unterrichtet, und da ein Botaniker, der diese mühsame Arbeit leisten will, nur wenigen dienen kan, so verdient derjenige, der sie übernimt, von diesen wenigen desto grössern Dank. Aus dieser Ursache will ich hier eine Nachricht von der höchst nützlichen Unternehmung des um die Kräuterkunde sehr verdienten Herrn Ehrharts geben, die desto nützlicher seyn kan, weil sie bey weitem nicht so sehr bekant geworden ist, als sie es zu seyn verdient. Vielleicht veranlasse ich dadurch manchen Liebhaber der Botanik, von der Arbeit des H. Ehrharts Gebrauch zu machen, und solche zu seinem Unterrichte zu nutzen.

Schon im Jahre 1780 fieng H. Ehrhart an Phytophylacium Ehrhartianum, continens plantas, quas in locis earum natalibus collegit et exsiccavit *Ehrhart* herauszugeben. Dieses bestand aus den schönsten und vollkommen wohl getrockneten Exemplarien solcher Pflanzen, die entweder selten vorkommen, oder schwer zu kennen sind und leicht mit andern verwechselt werden, oder solcher, die schon oft zu Streitigkeiten Anlaß gegeben haben. Jede Pflanze liegt zwischen zwey Blättern geheftetes Schreibpapiers, jedoch frey und ungekleistert. Bey jeder liegt ein gedrucktes

drucktes Zettel mit einer Numer und dem linneischen Namen. Zehn Pflanzen machen ein Heft oder eine Decade aus, welche mit einem gedruckten Titel und Verzeichnisse der darin enthaltenen Stücke versehen ist. Ein solches Heft kostet nicht mehr als 12 mgr. oder $\frac{1}{3}$ Thal. Hannöverischen Geldes. Von diesem Phytophylacio konte der V. inzwischen nur 25 Exemplarien liefern, die dann auch gleich ihre Käufer gefunden haben. Uberhaupt sind acht Hefte geliefert worden.

Völlig auf gleiche Weise und für denselbigen sehr billigen Preis liefert H. Ehrhart jetzt eine Samlung der Gräser und grasartigen Pflanzen, und ungeachtet bereits von den beyden ersten Heften alle Exemplarien weggegeben sind, so will er doch auch diese noch wiederum für diejenigen veranstalten, die solche so bald als möglich bestellen wollen. Die beyden ersten Hefte enthalten folgende Pflanzen: Schoenus albus, Scirpus mucronatus, Phalaris oryzoides, Aira aquatica Pollich. Poa nemoralis, Festuca bromoides, Avena pubescens, Juncus capitatus Weigel. Carex microstachya Ehrh. Holcus mollis, Scirpus fluitans, Sc. maritimus, Poa salina Pollich. Cynos. caeruleus, Festuca myuros, Fest. decumbens, Arundo arenaria, Juncus bulbosus, Carex lasiocarpa Ehrh. Holcus lanatus. Diese Samlung, wovon

zwischen Michaelis und Neujahr das 3te und 4te Heft folgen werden, ist den Landwirthen besonders nützlich, weil sie die Gräser enthält, welche als Futterkräuter, und wegen des Schadens, den sie zuweilen verursachen, von der größten Wichtigkeit sind, deren Kentniß also dadurch ganz ungemein erleichtert wird. Den Botanikern empfiehlt sich diese Samlung durch die vielen seltenen, zum Theil neuen Pflanzen, für deren eines Exemplar mancher wohl den Preis eines ganzen Heftes geben möchte.

Dieses alles gilt auch von einer dritten Samlung, die jetzt ausgegeben wird, und zwar auch 2 Decaden für einen Gulden unsers Geldes, unter dem Titel: Plantae cryptogamae Linnei. Hannoverae 1785. Die beyden ersten Hefte enthalten folgende Arten: Lycopodium selago, Polytr. alpinum, Mnium hornum, Br. glaucum, Hyp. lucens, H. crista castrensis, Jungermannia emarginata Ehrh. Jung. tomentella Ehrh. Lichen saccatus, L. tristis Web. Lycop. alpinum, Catharinea hercynica Ehrh. Bryum ligulatum Schreb. Br. trunculatum, Hyp. triquetrum, dendroides, Jungerm. setiformis Ehrh. Jung. ciliaris Lin. Lich. proboscideus, globiferus.

Auf Michaelis sollen auch völlig eben so zwey Decaden von plantis officinalibus herauskommen. Möchte doch H. Ehrhard gefällig seyn, uns bald auch alle einheimische und die

zum

zum Anbau vorgeschlagene Bäume und Stauden zu liefern! Gewiß würde er dadurch ungemein grossen Nutzen stiften. Dadurch würden die Forstbediente in den Stand gesetzt werden, die Bäume und Stauden, worüber sie Beobachtungen bekant machen wollen, richtig zu benennen, da sie sonst nur gemeiniglich kaum ihren nächsten Nachbaren verständlich sind. Ich weis auch, daß viele, welche sich dem Forstwesen widmen, diese Beyhülfe zur Erlernung der ihnen unentbehrlichen Botanik begierig nutzen würden.

Uebrigens zeige ich bey dieser Gelegenheit an, daß wir von H. Ehrhart (Königl. Churfürstl. Botanikus zu Herrenhausen bey Hannover) eine volständige Beschreibung aller in den teutschen Landen unsers Königs wachsenden Pflanzen zu hoffen haben.

XXXVIII.

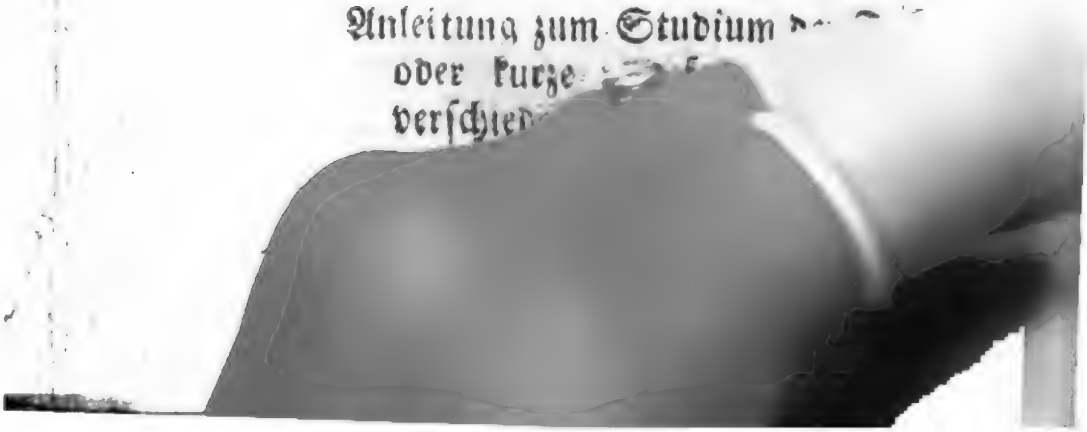
Büffons Naturgeschichte der vierfüssigen Thiere, — — durch B. C. Otto. Zehnter Band. Berlin 1785. 380 Seiten in 8.

Das erste hier beschriebene und abgebildete Thier ist das größte was Amerika besitzet,

genant, aber in der zwölften Ausgabe ausgelaſſen hat. Denn Sus hydrochaeris iſt von jenem ganz verſchieden. Die Abbildung des Tapirs hat H. O. aus des Büffons Supplementbänden geliefert, woraus auch die beſſere Beſchreibung beygebracht iſt. S. 42 folgt der Zebra, bey dem H. Prof. Otto viele Verwirrungen verſchiedener Arten aufgeklärt hat. Lord Clive hat das Weib dieſer Art mit einem gemeinen Eſel, den er wie einen Zebra bemahlen laſſen, geparet, worauf auch ein Füllen erfolgt iſt. Aber Büffon glaubt nicht, daß die Mahlerey das Thier verführt habe, ſondern er vermuthet, beyde Thiere wären zu einer Zeit zuſammen gebracht worden, da ſie zur Parung geneigter, als vorher geweſen wären. Eine neue Art iſt der Kwanga, welcher ebenfals abgebildet iſt. Alles wichtige, was bisher über Hippopotamus bekant geworden iſt, hat H. O. mühſam zuſammen gebracht. Dann folgen Elend und Renthier, wozu H. O. außer vielen andern Büchern, auch die ſchöne Beſchreibung des H. Grafen Mellin genutzet hat. Dieſer Band hat 12 Kupfertafeln.

XXXIX.

Anleitung zum Studium [illegible]
oder kurze [illegible]
verſchied[illegible]



(Handwerke) von Joh. Gottlieb Cunradi, Lehrer am Pädagogium zu Kloster Bergen. Leipzig, 1785. 343 Seiten in 8

Hr. Cunradi, mein ehemaliger Zuhörer, hat diese Anleitung zum Gebrauche der Schulen entworfen, wozu freylich die bisherigen Bücher nicht bequem sind. Er hat sich dabey vornehmlich meiner Art des Vortrags bedient, und überal auf die Zeichnungen, welche bey dem bekanten Sprengelschen Werke sind, verwiesen. Einige Ausdrücke kommen vor, die falsche Begriffe erregen könten, z. B. da wo von Salzen, brenbarem Wesen und andern chemischen Gegenständen die Rede ist; sie können aber leicht beym Vortrage berichtigt werden. Man findet hier nicht alle die von mir abgehandelten Handwerke, aber dagegen auch die Verfertigung des Siegellaks, der Darmsaiten, Bleystifte, die Kupferstecherkunst, Schriftgiesserey, Buchdruckerey.

XL.

Die Kunst des Buchbindens, herausgegeben von D. J. J. H. Bü[illegible]
Stendal 17[illegible]
Kun[illegible]
D[illegible]

büttel, ausführlicher, volständiger und deutlicher beschrieben, als bisher geschehen ist, und es ist zu wünschen, daß die Meister dieses Buch ihren Lehrlingen empfehlen wollen, weil sie gewiß daraus vielen Nutzen schöpfen können. Sie werden hier von manchen Vorfällen und Regeln die Gründe finden, welche nicht jeder Meister anzugeben weis. Geheimnisse oder seltene Vortheile der Kunst sind hier eben nicht gelehrt worden, jedoch findet man S. 273 die Bereitung des Pergamentbandes mit einem Perlenmutter-Glanze, auch einige nicht algemein bekante Firnisse, imgleichen die Mittel, Flecke aus Büchern wegzuschaffen. Bey S. 314 würde ich stat des Weingeistes reine Naphtha empfehlen, womit manche Flecke, die harzichter Natur sind, gut abgenommen werden können, da man denn nachher das Papier über ein ganz gelindes Feuer hält, wodurch die Naphtha verdünstet. Chagrin ist nicht die Haut von dem Höcker des Dromedars, wie S. 301 gesagt ist. Man hätte hier vielleicht die Verfertigung des Pergamentpapiers erwarten können, welches jetzt häufig verbraucht und oft von Buchbindern selbst gemacht wird. Es ist wohl gewiß, daß die leichten und wohlfeilen Bücherbände, die jetzt in Gebrauch sind, die Bücher nicht so lange erhalten können, als die ehemaligen Schweinsbände, ohne welche wir viele herliche und grosse Werke des sechszehnten Jahrhunderts, die nicht wohl wieder aufgelegt werden

den können, nicht haben würden. Vielleicht wäre jetzt z. B. gar kein Exemplar mehr von Stephani thesauro graecae linguae vorräthig, wenn alle Exemplarien von ihren ersten Besitzern nur in Pappe mit Pergamentpapier gebunden wären. Aber wir wollen und müssen jetzt zu viel Bücher haben, und die Lederarten sind mit dem Arbeitslohn so sehr gestiegen, daß iene Sparsamkeit nöthig wird. H. D. Bücking hat auch 1784 zu Stendal: Gründliche Abhandlung von Lackfirnissen, von J. J. H. B. in 8 drucken lassen, die ich nicht gesehen habe.

XLI.

Johann Eusеb. Voets Beschreibungen und Abbildungen hartschalichter Insekten. Coleoptera Linn. Aus dem Original getreu übersetzt mit der in selbigem fehlenden Synonymie und beständigem Commentar versehen von Dr. Georg Wolfg. Franz. Panzer, der Reichsstadt Nürnberg ordentlichem Physikus. Erster Theil mit 23 Kupfertafeln in 4.

Es wird den Entomologen keine geringe Freude seyn, nun den ersten Theil dieses prächtigen

Werks volständig zu erhalten. H. D. Panzer, der sich durch diese Ausgabe ungemein verdient gemacht hat, hat das Titelblatt, Titelkupfer und die Vorrede beygefügt, dergleichen die Urschrift nicht besitzt. In der Vorrede hat er den Werth des von ihm bearbeiteten Werks so strenge beurtheilt, daß man ihm gewiß keine Vorliebe vorwerfen kan. Noch rühmlicher ist es, daß er in der Vorrede alle Erinnerungen, welche Entomologen über einzelne Stellen des Werks gemacht haben, selbst angezeigt und zu Verbesserungen genutzt hat. Bey der grossen Erweiterung der Entomologie und bey der Schwierigkeit alle Arten selbst zu sehen oder nur alle Abbildungen zu vergleichen, wird es auch dem geschicktesten und aufmerksamsten Manne unmöglich alles genau zu treffen. Deswegen hat H. P. auf dem saubern Titelkupfer einige zweifelhafte Arten zur Erläuterung abbilden lassen, nämlich Scarab. sticticus, fasciatus, solstitialis, farinosus, Melol. farinosa Fabr. Scar. horticola, Mel. Frischii Fabr. Scar. hirtellus, Fullo, der in fliegender Stellung abgebildet ist. Die merkwürdigste Zeichnung unter allen diesen ist wohl Scar. sticticus, die H. P. noch für die einzige hält. Dahin rechnet er *Lin.* n. 54 p. 552. *Fabric.* n. 51 p. 59. Scar. funestus. *Scop.* carn. n. 7. Laicharting 1 n. 2. p. 50. *Schrank* enum. n. 20 p. 13. und v. Moll in Hrn. Fueßly neuem Magazin I S. 390. Eben daselbst S. 400

hält

hält H. Fueßly Rösels Abbildung 2 Tab. 13 Fig. 5 für eben diese Art, ungeachtet daselbst das Schildchen fehlt. Ich für meinen Theil möchte wohl mit H. Panzer sagen: so elend und fehlerhaft bildete Rösel nie Insekten ab. Es wird inzwischen die genauere Beschreibung des Sc. striatus, die H. Panzer in seinen Beyträgen zur Insektengeschichte verspricht, die Sache noch mehr aufklären. Auf solche Weise hat der V. ein sehr lehrreiches Titelkupfer geliefert, welches zugleich ein Beweis ist, wie vortreflich H. Bischoff nach der Natur zu arbeiten wisse. Dieser erste Theil, der mit dem Titelkupfer 23 Tafeln hat, endigt sich mit dem Bogen N. Die Vorrede macht zur geschwindern Erhaltung des andern Theils Hofnung, doch sagt der Verf. er habe von demselben nur erst 17 Tafeln, die alle Cerambyces vorstellen. H. von Cobres giebt 24 Tafeln an.

XLII.

Drury's Abbildungen und Beschreibungen exotischer Insekten, mit fein illuminirten Kupfertafeln. Aus dem Englischen übersetzt und mit volständiger Synonymie und erläuternden Bemerkungen versehen von G. W. F. Panzer Nürnberg, in der Adam Wolfgang Winterschmidtschen Kunsthandlung. Grosquart.

Mit noch mehrerem Vergnügen eile ich diese grosse und gemeinnützliche Unternehmung des H. D. Panzer und Hrn. Winterschmidt anzuzeigen, die nicht allein diesen geschickten Männern, sondern der teutschen Kunst und dem teutschen Eifer für die Entomologie zu wahrer Ehre gereichet. Die Urschrift, welche im zweyten Bande und in den folgenden Bänden dieser Bibliothek angezeigt ist, besteht aus 3 Bänden, deren jeder 50 Kupfertafeln hat. Sie empfiehlt sich durch die genauen, ganz vorzüglich schönen Abbildungen und Beschreibungen ganz neuer oder höchst seltener Arten, aber da diese drey Bände in England acht Pf. Sterling oder 88 Fl. kosten, so konten wohl nur wenige teutsche Entomologen dieselben ankaufen. Jetzt bietet der teutsche Verleger dieser neuen Ausgabe denen, die voraus bezahlen wollen, jeden Theil für eilf Gulden oder ein Karolin an; sonst aber soll jede Tafel mit dem dazu gehörigen Text 20 Kreuzer kosten. Dieser Preis ist sehr mässig, zumal da der Augenschein lehret, daß Zeichnungen und Mahlerey der Urschrift im strengsten Verstande getreu sind. Dazu kömt nun noch der grosse Vortheil, daß die Uebersetzung von einem unserer geschicktesten Entomologen gemacht wird, und daß dieser überall die Synonymie mit ausserordentlichem Fleisse und mit grossem Sarfsinn berichtigt und ergänzet hat. Da ist also ein prächtiges Werk, welches die Engländer unserm Rösel an die Seite setzten, zu

einem

einem teutschen Produkte umgearbeitet werden, durch dessen Verbreitung bald viele Zweifel und Widersprüche von unsern Entomologen gehoben werden können. Jetzt sind 6 ausgemahlte Tafeln und eine unausgemahlte, wodurch Drury die Terminologie erklärt hat, nebst den Bogen A bis mit F fertig. H. Panzer hat seine lehrreichen, und mit kunstmässiger Kürze abgefasseten Anmerkungen unter jeder Seite beygesetzt, ohne den Text des Engländers abzukürzen oder zu ändern. Ich zeichne keine aus, da alle gleich wichtig sind, und da es unmöglich und unschicklich seyn würde, sie alle abzuschreiben. Ich habe die sicherste Hofnung, daß die Ausgabe dieses herlichen Werkes ohne grosse Verzögerung fortgehen werde.

XLIII.

Den Liebhabern der Naturkunde und der vaterländischen Merkwürdigkeiten wird die Unternehmung des Herrn **Philipp Ganz**, Hofkupferstechers in Hannover, angenehm seyn. Dieser geschickte Künstler liefert eine Samlung ausgemalter **Abbildungen von den schönsten und merkwürdigsten Felsenpartien des Harzgebürges**, nebst einer kurzen Beschreibung derselben. Diese Samlung wird aus 6 oder 8 Blättern und eben so vielen gedruckten Bogen bestehen. Jede Tafel ist 12 Zoll lang und 13 Zoll breit. Die erste, welche bereits ausgegeben wird, stellet den Hübichenstein vor, der als ein einzelner hoher Felsen bey der Bergstadt Grunde steht,

steht, wo ich ihn selbst vor einigen Monaten besucht habe. Nach dem Urtheile eines hiesigen gründlichen Kenners beweiset dieses Blatt um desto mehr die Geschicklichkeit des Künstlers, je weniger man die Aussicht mahlerisch schön nennen kan. Der Stich ist sanft und angenehm, nach Art von Crayon; hin und wieder ist hinein radirt und die Illuminirung ist vortreflich. Die beygefügte Beschreibung ist angenehm abgefaßt, aber der Natur eben so getreu, als die Kunst des Hrn. Ganz geblieben. Ein Heft von 2 Tafeln und 2 Bogen Text kostet bey der Ablieferung einen holländischen Dukaten oder 5 Reichsgulden. Ich wünsche, daß H. Ganz durch den Beyfall und die Unterstützung des Publikums, die er verdienet, aufgemuntert werde, auch von andern merkwürdigen und vorzüglich schönen Gegenden in den teutschen Ländern unsers Königs ähnliche Abbildungen dereinst zu liefern; z. B. von den Gegenden um Münden und denen zwischen Münden und Dransfeld, die nach dem Urtheile derer, die Italien und Schweitz bereiset haben, zu den herlichsten Aussichten gehören, und die schon ehemals Monconys gerühmt hat, als er durch Münden, Dransfeld, Göttingen und Harste in Gesellschaft des französischen Gesandten im J. 1663 reisete. Man sehe Journal des voyages de M. de Monconys. A Lion 1666. in 4. I pag. 210.

Physikalisch-ökonomische Bibliothek

worinn

von den neuesten Büchern,

welche

die Naturgeschichte, Naturlehre

und die

Land- und Stadtwirthschaft

betreffen,

zuverlässige und vollständige Nachrichten

ertheilet werden.

Vierzehnten Bandes zweytes Stück.

Göttingen
im Verlag der Wittwe Vandenhoek.
1786.

Digitized by Google

Inhalt

des vierzehnten Bandes zweyten Stücks.

I. Flora Roſſica ſeu ſtirpium imperii Roſſici deſcriptiones & icones; auctore *P. S. Pallas.* Tomi I P. I. S. 157

II. Opuſcoli del ſignor abate *Domenico Seſtini.* — 165

III. A general ſynopſis of birds. — 168

IV. von Burgsdorf Aufmunterung zur Mitforſchung des Wachsthums der Bäume. — 175

V. The genera vermium exemplified by *James Barbut.* — 179

VI Entomoſtraca ſeu inſecta teſtacea, deſcripſit & iconibus illuſtravit *O. F. Müller.* — 182

VII. Reiſe durch Sachſen von M. G. Leske. — 187

VIII. Naturhiſtoriſche Briefe über Oeſterreich, Salzburg — — von F. v. P. Schrank und Ritter von Moll. Zweyter Band. — 191

IX. Nützliches Haushaltungs-Taſchenbuch für Frauenzimmer auf das Jahr 1785 u. 86. — 195

X. Stumpf Verſuch einer pragmatiſchen Geſchichte der Schäfereyen in Spanien und Sachſen. — 195

XI. Baron von Lamotte praktiſche Beyträge zur Cameralwiſſenſchaft. Zweyter und dritter Theil. — 198

Inhalt.

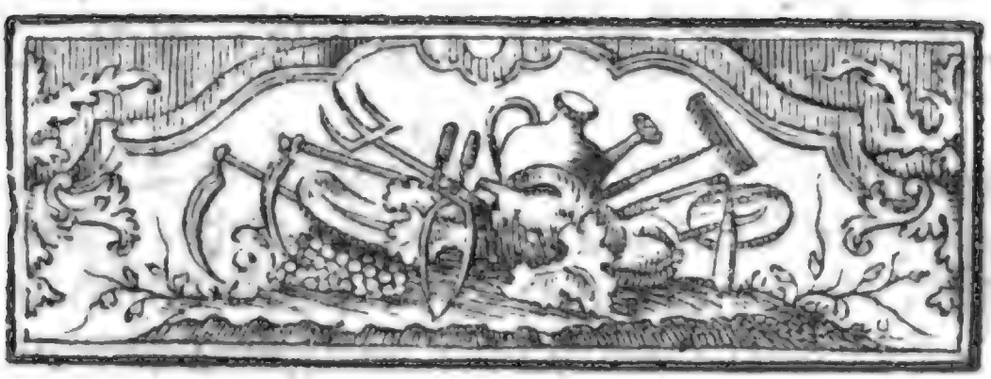
XII. Bemerkungen der Churpfälzischen phyſikaliſch-ökonomiſchen Geſelſchaft vom Jahre 1783 S. 210
XIII. Vorleſungen der Churpfälziſchen phyſikaliſch-ökonomiſchen Geſelſchaft. Erſter Band. — 212
XIV. Kerner Beſchreibung und Abbildung der Bäume und Geſträuche. Drittes Heft. — 215
XV. Der Hausvater in ſyſtematiſcher Ordnung. Vierte Band. — 216
XVI. *G. R. Boehmeri* commentatio de plantarum ſemine. — 224
XVII. *C. a Linne* amoenitates academicae. Vol. 8 & 9. — 228
XVIII. Lueder botaniſch-praktiſche Luſtgärtnerey 3. — 231
XIX. Vitet Unterricht in der Vieharzneykunſt. 233
XX. Weddigen Weſtphäliſches Magazin. 3, 4. — 241
XXI. Lamprechts Encyclopädie und Methodologie der ökonomiſchen Wiſſenſchaften. — 243
XXII. Von der Hagen Beſchreibung der Kalkbrüche und der Stadt Neuſtadt-Eberswalde. — 245
XXIII. Berliner Beyträge zur Landwirthſchaftwiſſenſchaft. 7. — 250
XXIV. Fiedler Anweiſung zur vortheilhaften Salpeterzeugung. — 253
XXV Vorſchlag zu einem vollſtändigen Unterricht in der Schiffart.
Hamburger Schiffer-Kalender für das Jahr 1786. — 255

Inhalt.

XXVI. Riem Prodromus der monatlichen ökonomischen Encyclopädie. S. 256
XXVII. Riem Preisschrift über die Futterungsart der Kühe. — 258
XXVIII. Riem monatliche praktisch-ökonomische Encyclopädie. — 260
XXIX. Nouveaux mémoires de l'académie de Dijon. — 263
XXX. Riem über die Bienen und deren Pflege in Beuten, Kästen und Körben. — 267
XXXI. Memoires sur les fours de boulanger, chauffés avec du charbon de terre. — 268
XXXII. Bromwich geübter Bienenwärter. — 270
XXXIII. Wichmann über die Mittel die Stallfütterung zu erleichtern. — 273
XXXIV. Précis des experiences sur la corruption des blés. Instruction sur les moyens de rendre le blé moucheté propre au commerce.
Instruction sur le parcage des bêtes à laine. — 276
XXXV. Ferbers Anmerkungen zur Erdbeschreibung von Kurland, nebst Fischers Zusätzen zur Naturgeschichte von Liefland. — 278
XXXVI. Ueber die Bildung der Jugend zur Industrie. — 280
XXXVII. Schubarts ökonomisch-kameralistische Schriften. — 282
XXXVIII. Schubarts ökonomischer Briefwechsel. — 287
XXXIX. Buffon Naturgeschichte der Vögel. Eilfter Band. — 288

Inhalt.

XL. Grab der Chikane. Dritter und letzter Band. — 290
XLI. Reise nach Mariazell von Arnold. — 291
XLII. Mémoire sur le premier drap de laine superfine du crû de la France. Par *Daubenton.* — 293
XLIII. Tieffenthalers Beschreibung von Hindustan. I. — 296
XLIV. Menzel vollständige Beschreibung des Afrikanischen Vorgebürges der guten Hofnung. I. — 299
XLV. Fröbing Kalender fürs Volk, 1786. — 310
XLVI. Swinburne Reise durch Sicilien. — 311
Vermischte Nachrichten. — 307



I.

Flora Roſſica ſeu ſtirpium imperii Roſſici per Europam et Aſiam indigenarum deſcriptiones et icones. Iuſſu et auſpiciis Catharinae II Auſtae edidit *P. S. Pallas*. Tomi I pars I. E typographia imperiali I. I. Weitbrecht. 1784. Großfolio.

Mitten unter den mannigfaltigen groſſen Reichsgeſchäften und auswärtigen Staatsangelegenheiten geruheten der Ruſſiſch. Kayſerinn Majeſtät vor ungefähr 2 Jahren, aus höchſteigener Bewegung, dem H. Collegienrath Pallas die Ausarbeitung einer volſtändigen und mit illuminirten Kupferplatten erläuterten Beſchreibung aller nützbaren und merkwürdigen Gewächſe des Ruſſiſchen Reichs aufzutragen. Mit Vorbeylaſſung der ſchon gut abgebildeten Pflanzen ward die Anzahl der Kupfertafeln auf 600

gesetzt. Jeder Band solte aus zween Theilen und jeder Theil aus 50 Tafeln bestehn. Die Verlagskosten zu diesem grossen Werke versprach die Monarchinn aus ihrem Kabinet auszahlen zu lassen, und bestimten alle Exemplarien blos zu Geschenken. Dieser Kayserlichen Gnade verdanke auch ich das herliche Exemplar, welches ich besitze, und welches mich in den Stand setzt, das Werk als ein Geschenk der größten Monarchin für die Wissenschaften so bald anzuzeigen; ein Glück, welches ich mit dem freudigsten Danke verehre, den ich auch hier nicht zurück halten darf.

H. Collegienrath Pallas, gewiß der einzige Gelehrte, der einer so grossen und ehrenvollen Arbeit gewachsen ist, dessen Namen jeder Kenner nutzbarer Wissenschaften mit Vergnügen neben dem Namen der erhabensten Kayserinn auf diesem Denkmale lieset, hat in der Vorrede, mit der Billigkeit, die niemals bey grossen eigenen Verdiensten fehlt, die Verdienste derer, die vor ihm die Botanik mit den Russischen Gewächsen bereichert haben, erzählt, wo manche zwar kleine, aber erhebliche Nachrichten von diesen Männern vorkommen. Nächstdem hat er einige allgemeine Betrachtungen über die höchst mannigfaltigen zahlreichen Gewächse des Russischen Reichs angestellet, des größten Reichs, auf welches er sehr richtig die Worte des Lucans VII, 422 anwendet:

Te

Te geminum Titan procedere vidit in axem.
Haud multum terrae ſpatium reſtabat Eoae,
Vt tibi nox, tibi tota dies, tibi curreret aether,
Omniaque errantes ſtellae *Ruthena* viderent.

Die Einrichtung des Werks iſt ſchon aus dem vorher angeführten abzunehmen. H. Pallas bemühet ſich das Verzeichniß aller Ruſſiſchen Pflanzen ſo vollſtändig als möglich zu liefern, wozu er nicht nur ſeine eigene reiche Samlung und die Schriften ſeiner Vorgänger, ſondern auch die von dieſen noch vorhandenen Papiere und getrocknete Pflanzen nützet. Vollſtändige Beſchreibungen und Abbildungen werden alſo nur von den ſeltnern Gewächſen geliefert, aber auch von den übrigen ſind hier ſolche Bemerkungen und Nachrichten beygebracht, die jede Seite dieſes Werkes höchſt lehrreich machen. Da es ohne allen Nutzen geweſen wäre, wenn ſich H. Pallas dem Zwange unterworfen hätte, die Pflanzen nach irgend einem Syſteme zu ordnen, ſo hat er nur alle Arten zuſammen unter die Namen ihrer Gattungen (generum) gebracht. Den Anfang machen die Bäume und Stauden. Ueberall ſind die Linneiſchen Namen beygebracht, wie man von einem ſolchen Naturaliſten, der ſich kein Verdienſt mehr aus Namenänderungen

zu machen braucht, erwarten muß. Auſſer den Schriften der Ruſſiſchen Botaniker, findet man auch Abbildungen aus Oeder, Jacquin, Blackwel und einigen andern, doch ſparſam, angeführt. Bey jeder Art iſt viel vom Nutzen, von ihrem Wachsthume, von ihrem Vaterlande u. d. gemeldet worden; manches kan den aufmerkſamen Leſern der Pallasſchen Schriften ſchon bekannt ſeyn, aber ſehr viel iſt neu. Die groſſen anſehnlichen Zeichnungen ſind meiſtens nach getrockneten Urſtücken, von dem geſchickten Petersburgſchen Künſtler, H. Carl Friedr. Knappe gemacht; geſtochen ſind aber die meiſten Tafeln in Teutſchland unter Aufſicht des H. Schreber und H. v. Jacquin. Von manchen Pflanzen ſind auf einer Tafel zwo Abbildungen zu finden, nämlich eine von der wildwachſenden Pflanze, und die andere von einer im Garten gezogenen Pflanze. Letztere weicht nicht ſelten gar ſehr von erſterer ab, worüber des H. Pallas Urtheil in der Vorrede höchſt merkwürdig iſt. Die Tafeln ſind mit fortlaufenden Zahlen und mit den kurzen botaniſchen Namen, auch mit den Ruſſiſchen Benennungen verſehn, wodurch denn der Gebrauch und die Anführung dieſes Werkes erleichtert iſt. Hier folgt nun ein kleiner Auszug, in welchem die den Namen vorgeſetzten Zahlen die Tafeln der Abbildungen, welche ein beſonderes vortreflich ausgeziertes Titelblatt haben, andeuten.

1. Pinus laryx, nebst einem Zweige von dem Amerikanischen Lerchenbaume, der im kayserlichen Lustgarten zu Sarskoje Selo steht. Dieser hat zärtere Zweige und Nadeln, auch kleinere Zapfen. Das in den Russischen Apotheken vorkommende Orenburgische Gummi, ist ein wahres Gummi des Lerchenbaums, welches aus den in Waldungen angebranten Bäumen ausschwitzet. Es ist merkwürdig, daß die Tungusen, wenn sie die Hare der Renthierhäute mit den Wurzeln von Galium roth färben wollen, den Lerchenschwamm hinzusetzen, der durch seine seifenartige Natur die Färberey befördert. 2. P. cembra. Die besten Mastbäume liefert P. silvestris, und die Franzosen irren, welche glauben, es werde eine eigene andere Art dazu ausgewählt. 3. Acer tataricum. 4. Elaeagrus orientalis, einerley mit El. spinosa des Linne. H. P. merkt dabey an, daß man unrichtig Elaeagnus schreibt. 6. Amygdalus nana, deren Kerne durch die Digestion mit Weingeist ein ganz süsses Oehl liefern. 7. Amygdalus incana, eine neue Art, die zuerst H. Güldenstädt gefunden hat. 8. Prunus sibirica. 8. b. Prunus fruticosa oder, Cerasus pumila Bauh. *pin.* 450, welchen Strauch H. P. für eine eigene Art hält. 9. Pyr. salicifolia, wovon auch in Pallas Reise 3 S. 734 N. 93 eine Abbildung gegeben ist. Diesem Baume kömt P. silvestris orientalis, folio oblongo, incano Tournef.

coroll. 43 sehr nahe. Man hat Zweige auf zahme Stämme gepfropft, und hoft gute Früchte. Von den Quitten wird S. 22 angemerkt, daß solche in den südlichen Ländern, z. B. in Persien, auch roh gegessen werden, wiewohl sie eine zusammenziehende Kraft haben. 10 Pyrus baccata, wovon die Frucht allerdings ein Apfel ist, (worüber Linne zweifelhaft gewesen), welcher zu dem Russischen Getränke Quas, auch znm Punsch gebraucht wird. 11. Crataegus sanguinea, die nicht mit C. coccinea des Linne verwechselt werden muß. Crataegus azarolus ist allein von Gerber in Sibirien bemerkt worden. 13. Mespilus germanica, eine Abart aus Persien. 14. Mes. cotoneaster, dessen hartes Holz zu Flintenkolben angewendet wird. Sehr zahlreich ist die Gattung Spiraea, woher wir noch manche schöne Art zu hoffen haben. Hier sind 13 Arten abgebildet. Herlich sind die Arten von Rhododendron. 19. ponticum, wobey die Anmerkung gemacht wird, daß, nach Güldenstädts Erfahrung, das giftige Honig nicht dieser Pflanze, sondern allein der Azaleae ponticae zuzuschreiben sey. 30. Rhodod. chrysanthum, von dessen Arzneykräften hier viel zu lesen ist. Hieher gehören die auch von Pallas angeführten Bemerkungen unsers gemeinschaftlichen Freundes, des H. Prof. Kölpin über den Gebrauch der Sibirischen Schneerose. Berlin 1779. 8. 31. Rhod. caucasium, wovon Sei-

te

te 46 die unrechte Tafel angeführt iſt. 32. dauricum, eine vorzüglich ſchöne Staude. 33. camtſchaticum, die in Gmelin. *flor. Sibir.* 4 p. 126 n. 13. Chamaerhododendron berberis folio heißt, welches Citat Linne unrichtig zu Rhododendron chamäeciſtus gezogen hat. 34. Cornus alba. Cornus canadenſis des Linne ſcheint dem H. P. eine Abart von der hier S. 52 beſchriebenen Cornus herbacea zu ſeyn. 35. Daphne altaica iſt ganz neu. 36. Lonicera tatarica. Seite 57 Lonicera caucaſica, die der L. nigrae, auſſer den Blüthen, ganz gleichet und daher nicht abgebildet iſt. 39. Betula daurica, die ſchon in Pallas Reiſen 3 S. 224 abgebildet iſt. Bey der gemeinen Birke wird S. 62 die Bereitung des Birkenöhls, welches in Rußland Daggert genant, und zu den Juſten gebraucht wird, beſchrieben. 40. Betula fruticoſa und auf eben dieſer Tafel auch B. nana. Nach S. 66 kan die Borke der Schwarzpappel ſtat Korks gebraucht werden. Von der Balſampappel ſind Tab. 41 einige Abarten vorgeſtellet. Von Robinia viele Arten. 42. R. altagana oder die caragana des Linne, die auch hier zum Anſäen in feuchtem Sande und zum Schaffutter empfohlen wird. Die Samen dienen zu Hühnerfutter. 43. Robin. fruteſcens. 44. R. ferox, die Larmann unter dem Namen R. ſpinoſiſſima in Nov. comment. Petrop. 15 abgebildet hat. 45. R. pygmaea 46 R. ho-

lodendrum. 47. Cytisus pinnatus, der von Linne Cyt. volgaricus genant ist. Die jungen Zweige werden von Schafen und Kamelen begierig gefressen. 48. Ulmus pumila oder Zwergulme; aus dem Holze der verschiedenen Ulmen wird die Asche gebrant, welche man aus Riga mit dem Namen Waidasche ausschickt. Ulmus hollandica, die ich in Grundsätzen der Landwirthschaft S. 358, 3 genant habe, scheint dem H. P. eine Ausartung der Ul campestris zu seyn. 49. Lycium tataricum, welches auch H. Hofr. Murray unter dem Namen Lyc. ruthenicum in *Comment. Soc. Gotting.* II beschrieben hat. 50 Nitraria Schoberi. Zuletzt merke ich noch an, daß eigentlich 51 Tafeln sind, weil Tab. 8. zweymal vorkömt, daß der prächtig gedruckte Text 20 Bogen, neben 3 Bogen Vorrede ausmacht, und daß zu denselbigen Kupfertafeln auch ein russischer Text, der von dem lateinischen verschieden ist, abgedruckt wird. Möchte doch dieses Kayserliche Werk, welches so bald nicht seines gleichen erhalten wird, ohne Unterbrechung fortgesetzt werden!

II.

II.

Opuſcoli del ſignor abate Domenico *Seſtini*. Firenze 1785. 210 Seiten in 12.

Der Verf. iſt ſchon durch einige Schriften als Naturforſcher bekant; man ſehe Biblioth. X S. 330, aber eben deswegen hätte man hier, wo er ſeine bey ſeinem Aufenthalte in Conſtantinopel gemachten Beobachtungen mittheilet, wohl etwas mehr und etwas wichtigeres erwarten können. Er liefert vier Aufſätze. Der erſte handelt vom Weinbau um Conſtantinopel, der, wie man leicht denken kan, äuſſerſt nachläſſig getrieben wird. Man lieſet hier Ausgaben und Einnahmen über die Anlage und Unterhaltung eines Weingartens. Zur Weinleſe wird die Zeit durch obrigkeitliche Befehle beſtimt, die für jede Gegend anders geſetzt, und jeder durch einen Ausrufer bekant gemacht wird. Das beſte, was dieſer Aufſatz enthält, ſcheint mir, das Verzeichniß aller am Canal liegenden Oerter zu ſeyn, welches mit den beſten Charten, die ich verglichen habe, übereinkömt. Der zweyte Aufſatz handelt vom Ackerbau. Die alte Weiſe zu treſchen, die man jedoch ſchon beſſer aus Niebur kennet, S. 61. Man bauet Sommerweitzen, Holcus ſpi-

catus, Cicer arietinum, welche Kichern doch noch häufiger von den Inseln gebracht werden; Tropaeolum minus, der Blumen wegen zum Salat, Trillium erectum zu Suppen, wiewohl es sehr bitter ist, Hibiscus esculentus, Artischoken, die zwischen den Reben gepflanzt werden, und im Türkischen Inghinàr heissen, ferner Sesamum orientale, Smilax excelsa, Crithmum maritimum. Die Samen von Sumach, welcher Namen im Türkischen roth bedeutet, dienen als Gewürz. Von allen diesen Gewächsen lieset man auch die türkischen Benennungen, mit lateinischen Buchstaben geschrieben. Der dritte Aufsatz erzählt alle Gartenblumen und Stauden, welche um Constantinopel zu Hecken dienen. Man hat fast alle Blumen, die wir in unsern Garten ziehen, aber die meisten sind durch die Europäer allererst bekant geworden. Hier lieset man S. 140 keinen andern Tobak genant, als Nicot. rustica, der gebauet wird; solte man denn unsere gemeine Art dort gar nicht haben? Die Tulpen haben nicht mehr ihr altes Ansehn bey Hofe, und das Tulpenfest ist längst eingegangen. Was ich in Geschichte der Erfindungen I S. 501 vermuthet habe, nämlich daß der Roßkastanienbaum nicht um Constantinopel einheimisch sey, lese ich hier S. 150 ausdrücklich bestätigt. Buxbaum ist am Schwarzen Meere auf der Asiatischen Seite häufig, und wird in die Christenheit verschickt.

ſchickt. Die babyloniſche Weide iſt am Canal gar nicht ſelten. Der letzte Aufſatz enthält ein Verzeichniß der wilden Thiere, ſonderlich derer, welche Gegenſtände der Jagd ſind, mit Linneiſchen, italieniſchen und türkiſchen Namen; nur ſelten ſind die neugriechiſchen, welche nutzbarer geweſen wären, beygeſetzt. Der ganze Jagd-Etat des türkiſchen Hofes iſt hier angeführt. Bajazet I befahl 2000 Falkonirer zu tödten, weil einer von ihnen wider ſeinen Willen einen Falken auf einen Vogel losgelaſſen hatte. Als ein Graf Nevers, der als Gefangener in ſeinem Gefolge war, für jene unglückliche bat, ſo antwortete der Tyrann: Menſchen kan ich haben, ſo viel als ich will, aber nicht ſo leicht bekomme ich einen guten Hund oder guten Vogel.

III.

A general Synopsis of birds. London printed for Benjamin White. Seit 1781 sechs Quartbände.

Der Verfasser, welcher sich unter der Vorrede nennet, John Latham zu Dartford, liefert hier in englischer Sprache die Ornithologie, so vollständig, als ihm, mit Hülfe seiner Vorgänger und der Besitzer grosser Samlungen in London, möglich gewesen. Bey der nicht gemeinen Kentniß, welche man bald bemerkt, muß man sich wundern, daß er die alte verworfene Eintheilung seines um die Naturkunde freylich sehr verdienten Landesmanns, des Rai, in Land- und Wasservögel hat wählen mögen. Inzwischen hat er die Mängel, welche dadurch seine Arbeit erhalten hat, um ein vieles wiederum dadurch verbessert, daß er die Linneischen Gattungen (genera) beybehalten hat, wiewohl hin und wieder manches von ihm geändert ist. Seine Eintheilung ist folgende: Erste Abtheilung: Landvögel, 1. Raubvögel. 2. Elster, pies, nämlich Lanius, Psittacus, Ramphastos, Buceros, Corvus u. a. 3. Sperlinge; Sturnus, Turdus, Ampel s u. s. w. 4. Tauben, wohin allein

die

die Gattung Columba gehört. 5. Hühner; Phasianus, Pavo, Meleagris u. s. w. 6. Straus: Struthio. Zweyte Abtheilung: Wasservögel, worunter 3 Ordnungen sind, nämlich 1. mit gespaltenen Zeen: Platalea, Palamedea, Mycteria, Cancroma u. a. 2. mit belapten Zeen, with pinnated feet, z. B. Tringa lobata, Fulica, Colymbus u. a. 3. mit Schweinfüssen, web-footed, als Recurviroſtra, Phoenicopterus, u. a. Diese letzte Ordnung ist in zwo Unterabtheilungen gebracht, wovon die erste die mit hohen, die andere die mit kürzern Beinen begreift, with long legs, with short legs. Man kann unmöglich sagen, daß diese Eintheilung die Ornithologie erleichtert; vielmehr zerreisset sie sehr natürliche Gattungen, und ist doch selbst nicht von Ausnahmen wider die angenommenen Unterscheidungszeichen frey. Jeder Gattung hat der V. die Erklärung ihrer Kenzeichen vorgesetzt, und da hat er, neben den Linneischen Schriften, auch die Bücher des Brisson, Pennant und anderer genutzet, wodurch manche nicht unerhebliche Anmerkung zur nähern Bestimmung entstanden ist. Bey den Arten findet man allemal den Linneischen Namen zuerst gesetzt; dann folgen Verweisungen auf andere Bücher, vornehmlich solche, welche gute Abbildungen haben. Die Beschreibungen sind ungefähr so wie die Brissonschen, die oft auch

hier

hier nur übersetzt sind. Aber es ist sehr gewiß, daß der Vers. viele neue Arten eingetragen hat, theils aus andern Büchern, theils auch aus Englischen Samlungen, wodurch er also der Ornithologie einen wahren Zuwachs verschaft hat. Eben dadurch wird sich auch seine Arbeit den Ausländern empfehlen, die ihrer sonst wohl entbehren könten. Ob inzwischen alle hier aufgeführte Arten, wahre verschiedene Arten sind, oder ob nicht manche, wie mir deucht, nur Abarten sind, muß ich jetzt denen zu beurtheilen überlossen, welche auf Untersuchungen dieser Art mehr Zeit als ich verwenden können.

Eine andere Empfehlung, die der Vers. seinem Buche gegeben hat, besteht in den ausgemalten Abbildungen ganz neuer oder doch seltener Arten. Nämlich jedes Geschlecht hat eine Zeichnung oder auch wohl ein Paar, so daß die Zahl aller Kupfertafeln, ohne die Zierbilder der Titelblätter, welche aber ebenfalls Vögel vorstellen, auf 106 steigen. Die Zeichnungen sind nicht groß, die Malerey ist auch zuweilen etwas nachlässig, dennoch verdienen sie Achtung. Der erste Band ist in zween Theile getheilt, wovon der erste schon 1781, der andere 1782 gedruckt ist. Beyde haben fortlaufende Seitenzahlen 788 und ein gemeinschaftliches Register. Der zweyte Band hat auch 2 Theile, der erste mit der Jahrzahl 1782, der andere 1783, beyde

de zusammen von 808 Seiten ohne Register. Vom dritten Bande ist der erste Theil so wohl als der andere erst in diesem Jahre abgedruckt, welche ohne die verschiedenen Register 628 Seiten ausmachen. Nämlich bey dem andern Theile, der das ganze Werk beschließt, findet man ein systematisches Register und ein Verzeichniß der angeführten Bücher. Also wenn jeder Theil besonders gebunden wird, besteht das ganze Werk aus sechs Bänden. Zuweilen sind auch teutsche Schriften gebraucht worden, aber es ist zu bedauren, daß der V. nicht die teutsche Berlinische Ausgabe der Buffonschen Ornithologie, vornehmlich die von Hrn. Prof. Otto bearbeiteten Theile, gekant hat.

Der Sagittarius des Vosmaer, den Sonnerat Secretaire nennet, ist hier S. 20, ungeachtet seiner langen Beine, unter den Geyern abgebildet. Der Verf. führt dabey eine Zeichnung von Joh. Frider. Miller an, der seit einigen Jahren eine Samlung ausgemalter Tafeln von vierfüssigen Thieren und Vögeln herausgiebt, die in Teutschland wohl noch wenig bekannt ist.

Daß der linke Fuß des Falco haliaetus nicht mit einer Schwimmhaut versehen ist, wie Linne nach den Nachrichten der Alten gesagt hat, wird auch vom Verf. bestätigt, wiewohl es

auch

auch schon Buffon angemerkt hat. Latham macht dabey die Anmerkung, daß wenige Thiere auf einer Seite anders, als auf der andern gebildet sind, ausgenommen nur einige Krebse, vornehmlich Cancer vocans und die von Hrn. Pallas beschriebene Blatta heteroclita. Die kleinste aller Eulen, Strix pulchella des H. Pallas, ist hier nach der Natur abgebildet. Turdus saxatilis wird hier S. 177 für eine Abart von Lanius infaustus angegeben. Die Gattung der Papagoien ist hier mit vielen Arten vermehrt worden. Tab. 9 Le Toco des Buffon aus Cayenne, hier unter den Arten von Ramphastos. R. piscivorus des Linne habe diesen Namen nicht mit Recht; er lebe von Früchten. Tab. 10. Ramph. mamota. Tab. 11 ein Buceros aus Ostindien, wozu der Schnabel bey Edwards T. 281 D. gehört. Tab. 12. Buphaga africana, aber eine aus Buffons Tafeln erborgte Zeichnung. Tab. 13. Crotophaga ani, wo man die Nachricht wiederholet lieset, daß mehrere in ein Nest ihre Eyer legen. Die andere Art Crot. ambulatoria wird hier in Zweifel gezogen. T. 15. Corvus dauuricus des H. Pallas. T. 24 Junx torquilla. Tab. 29 Todus leucocephalus Pal. aus Südamerika. Trochilus coccineus ist hier zu Certhia gebracht. Ein Paar Paradiesvögel und Colibri. Tab. 41 the white backed coly vom Cap, vielleicht eine

Abart

Abart von Lanius macrourus, aber alle vier Zeen sind vorwärts gekehrt. T. 47 Fringilla flammea. Tab. 53 ein schöner Vogel Motacilla cyanea aus Diemens Land und Neuholland. Hirundo esculenta muß doch so gar in Englischen Samlungen fehlen; denn hier S. 578 ist sie nicht nach der Natur beschrieben, auch ist keine Zeichnung ausser der bey Brisson Tab. 46 fig. 2, A. angeführt. Nach einigen sollen die Nester nicht so wohl aus Meerthieren, als vielmehr aus einem gallertartigen Meergrase entstehen. Die Holländer sollen jedes Jahr 1000 Pekul, jedes von 125 Pfund, von Batavia verschicken, die von Cochinchina und den benachbarten Küsten geholt sind. Der Verf. wundert sich, daß diese Nester nicht nach England gebracht werden, wo sie in Samlungen zu Seltenheiten gehören. Eine grosse Anzahl Tauben mit vielen Abarten. Von den gemeinen Pfauen ist Tab. 60 ein Weibchen mit männlich gezeichneten Federn abgebildet, welche Abweichung zuweilen bemerkt wird. Pavo bicalcaratus wird nicht selten nach England aus China gebracht. Tab. 62 Numida cristata des H. Pallas. Tab. 63 eine herliche Abart von Crax rubra. Tab. 66 la grande Caille de la Chine des Sonnerat, aus der Gattung Tetrao. Tab. 68 Psophia crepitans. T. 69. Otis atra. Tab. 70. Didus ineptus nach einer Zeichnung, die in der

Brittischen Samlung ist. Tab. 71 der Straus, 72 der Casuar, 73 Platalea ajaja, 74 Palamedea cornuta. 75 Mycteria americana, 76 Cancroma cochlearia. Tab. 84 Haematopus ostralegus, 85 Hirundo pratincola. Tab. 87 eine Parra mit ungeheuer langen Zeen, von denen der hintere einen Nagel hat, der anderthalb Zoll lang ist; also fast so wie an Parra variabilis. Von Parra chavaria lieset man hier nichts neues, was nicht schon Linne' hat; auch ist kein anderer Schriftsteller angeführt. Tab. 88 Fulica martinica; 92 eine neue Art von Arosetta (Recurvirostra) aus Nordamerika, deren Abbildung schon bey Dampier vorkömt; 93 Phoenicopterus ruber. 95 einige Köpfe von Alcis. 99 Larus parasiticus. 102 Anas gambensis; 106 eine Abart von Plotus anhinga.

IV.

Aufmunterung zu sorgfältiger Miterforschung der Verhältnisse, welche die Gewächsarten bey ihrer Vegetation gegen einander beobachten. Von **Friedrich August Ludewig von Burgsdorf**, K. Preussischen Forstrath der Mittel- und Uckermark zu Tegel. 1785. Ein Bogen in 4, nebst einer Tabelle in Grosfolio.

Daß sehr viele natürliche Erscheinungen, die jährlich erfolgen, z. B. das Ausschlagen und Blühen der Bäume, die Reifung der Früchte, daß Abfallen der Blätter, die Ankunft und Abreise der Zugvögel u. a. in einer festgesetzten Zeitfolge geschehen, und daß man aus der Beobachtung derselben manche Zeitpunkte anderer Eräugnissen, und vornehmlich die beste Zeit zu landwirthschaftlichen Arbeiten, welche auf das Wachsthum der Pflanzen Beziehung haben, z. B. die Zeit der Aussaat, der Erndte u. a. sehr sicher zum voraus bestimmen könne, das wusten bereits die ältern Landwirthe, wie man aus dem Hesiodus, Plinius XVIII, 35 und andern ersieht. Diese nützlichen Beobachtungen sind

aber in neuern Zeiten, nachdem jeder Landwirth einen gedruckten Kalender kaufen konte, nach dem er die Zeiten seiner Arbeiten anzusetzen glaubte, zum Theil vergessen, wenigstens nicht durch neue vermehrt worden. Es gehört zu den Verdiensten des sel. von Linné, daß durch ihn wieder auf diese Art nützlicher Beobachtungen Aufmerksamkeit erregt worden. Dazu diente seine Dissertation Vernatio arborum. die man in den Hannöverischen nützlichen Samlungen 1756 S. 566 und im Forstmagazin VI S. 319 übersetzt lieset. Noch mehr aber half hiezu das schöne Muster, was er in Amoenit. acad. VI p. 387 von dem Calendario florae gab. Dadurch ward Stillingfleet in England ermuntert, ähnliche Bemerkungen anzustellen, und solche in seinen Miscellaneous tracts. Lond. 1762. 8. S. 261 nach der andern Ausgabe bekant zu machen. Um noch mehrere, die Gelegenheit und Zeit dazu haben möchten, zu ähnlichen Beobachtungen aufzumuntern, lieferte ich einen teutschen Auszug aus Stillingfleets botanischem Kalender im Hannöver. Magazin 1769 S. 786, den hernach auch H. Baltas. Sprenger in seinem landwirthschaftlichen Kalender vom J. 1770 genützet hat.

Eine ähnliche Absicht hat auch H. von Burgsdorf, nur schränket er sich allein auf Bäume und Stauden ein, ohne andere natür-

türliche Erſcheinungen zugleich anzumerken. Er erzählt hier die Vorrichtungen, welche er gemacht hat, um ſicher und bequem alle Perioden im Wachsthume und in der Vegetation der Bäume überhaupt, bemerken zu können. Er ſagt: auf einem von vegetabiliſcher Erde mit Sand gleich gemiſchten, und zur Unterhaltung aller dauernden Gewächſe tauglichen, gemäßigten, friſchen Boden, in ſüdöſtlicher Lage; beſchützt wider die rauhen und bey uns heftigen Nord- und Weſt-Stürme; habe ich im Herbſte 1784 vierhundert Arten und Abarten, einheimiſcher und fremder, in meiner Baumſchule erzogener, in hieſigem Clima ausdauernder Holzarten, nach der mir bekanten Beſchaffenheit ihres künftigen Wuchſes, dergeſtalt auf einem Platz geordnet, daß vermittelſt eines einzigen Exemplars jeder Art, von der Mitte der Pflanzung nach beiden Seiten, in geraumen Reihen, die halben Sträuche, ganzen Sträuche, kleine und größere Bäume und endlich in den äußern Linien die vorzüglich hoch wachſenden Bauholzarten mit ihren Abarten folgen. Durch dieſe Ordnung wird keine Pflanze von der andern unterdrückt oder zurückgehalten. Sie genießen ſämtlich gleichen Antheil von dem, was zur Unterhaltung und Nahrung der Gewächſe erfoderlich iſt. Alles dieſes ziehen ſie unter gleichen Umſtänden, in gleicher Lage und auf einerley Boden, unter einerley Witterung. Al-

so alle Umstände sind hier so viel möglich gleich gemacht. Zu den Beobachtungen selbst hat er sich eine Tabelle drucken lassen, worin alle diese Bäume und Stauden, nach der Ordnung wie sie stehen, genant sind. In diese trägt er die Beobachtungen z. B. über den Ausbruch der Knospen, des Laubes u. s. w. Herr v. B. wünscht nun, daß mehrere, welche Baumpflanzungen in der Nähe haben, ähnliche Beobachtungen anstellen wollen, und um diese alle gleichförmig zu machen, hat er hier seine Einrichtung, die wohl freylich nur wenige nachmachen können, beschrieben und seine Tabelle geliefert. Auf dieser kan auch der Stand des Barometers und Thermometers angezeigt werden. Sie ist auch deswegen gewiß den Besitzern großer Pflanzungen angenehm, weil darin zugleich neben den botanischen Namen auch teutsche, imgleichen manche andere Eigenschaften der genanten Gewächse durch bequeme Zeichen angegeben sind; z. B. ob jede Art besser aus Samen, oder Ablegern, oder Stecklingen, oder Wurzelbrut gezogen werde, ferner welche zärtlich sind u. s. w. Man hat Ursache zu wünschen, daß H. v. B. seine Beobachtungen künftig bekant machen, und in sehr vielen Gegenden Nachfolger erhalten möge. Zur Probe, was für nützliche Regeln sich daraus ergeben werden, führt er an, daß in seiner Nachbarschaft allemal der Winterroggen zum abmähen reif

reif iſt, acht Wochen nachdem die Knoſpen der Sommer-Eiche, Q. femina des du Roi, aufgebrochen ſind.

V.

The genera vermium exemplified by various ſpecimens of the animals, contained in the orders of the Inteſtina et Molluſca *Linnaei*. Drawn from nature by *James Barbut*. London 1783. 101 Seiten in 4.

Da die Kentniß der Würmer derjenige Theil der Thiergeſchichte iſt, welcher noch am wenigſten bearbeitet und mit den meiſten Schwierigkeiten verbunden iſt, ſo hat man freylich auch jeden kleinen Beytrag mit Danke anzunehmen. Aber dieſes Werk hat ſehr wenig eigenes, ungeachtet ſein äußeres Anſehn viel zu verſprechen ſcheint. Der Verf. liefert eigentlich nur etwas ausführlicher alles dasjenige, was man ſchon im Linneiſchen Syſtem findet, wobey er vielmehr die daſelbſt angeführten Schriften, als die Natur ſelbſt zu Hülfe genommen hat, wiewohl er ſich in der Vorrede rühmt, die meiſten Arten entweder ſelbſt zu beſitzen, oder in Samlungen genau betrachtet zu haben. Er hat ſich auch allein auf die ſchon von Linné an-

geführten Arten eingeschränkt, und scheinet die vielen neuen Arten, welche Müller, Götze, Pallas, Dicquemare und mehrere andere beschrieben haben, gar nicht zu kennen. Eben so wenig hat er die von Neuern vorgeschlagenen Verbesserungen der Linneischen Kenzeichen genützet. Der Text ist in doppelten Spalten englisch und französisch abgedruckt. Was diesem Buche das meiste Ansehn giebt, sind die Kupfertafeln, deren, außer dem Titelkupfer, eilfe sind. Diese sind mit Farben erleuchtet, doch gewiß ohne viel Fleiß und Kunst. Die Zeichnungen sind auch wo nicht alle, doch gewiß meistens nicht neu, sondern aus andern bekanten Büchern genommen, und wenn sie daselbst nicht bemalet gewesen, so haben sie hier die Farben nach der Beschreibung erhalten. Dieses gilt z B. von den vielen Zeichnungen aus des Bohadsch Buche de quibusdam animalibus marinis, woraus die Zeichnungen hier so gar verkehrt abgestochen vorkommen, welches inzwischen freylich bey diesen Thieren nicht so nachtheilig, als bey den Conchylien ist. Die anatomischen Zeichnungen des Bohadsch sind hier nicht beygefügt, indem sich Barbut allein an die äußeren Kenzeichen hält. Ferner hat er jede Kupfertafel mit einer schmalen Abbildung einiger Corallenarten eingefaßt, welche dann aus dem Ellis genommen sind.

Nach

Nach S. 12 soll der Regenwurm den Wurzeln der Pflanzen nicht schaden, aber allerdings schadet er den zarten eben aufgegangenen Pflanzen, wie auch Linne' sagt. Lumb. marinus ist in unbeschreiblicher Menge um den Felsen von Bognor in Sussex, wo er, wie überall, von den Fischern zu Köder gebraucht wird. Daß Fasciola hepatica in Gräben und Bächen vorkomme, ist doch durch neue Beobachtungen nicht bestätigt. Fas. alpina, die doch schon von Linne' im dritten Bande des Systems genant ist, fehlet hier. Myxine sey ein Fisch, wie auch schon andere gelehrt haben; daß sie das Wasser in eine Gallerte verwandele, sey falsch. Aplysia depilans (die aber auch hier Laplysia genant wird) ist an den Küsten von Anglesea nicht selten. Doris verrucosa ist im Meere um Aberdeen. An der Holothuria tremula sey die unterste Seite diejenige, welche mit den papillis cy indricis besetzt ist. Von Triton litoreus auch keine neue Zeichnung, auch gar keine neue Nachricht. Bey Clio sind die Zeichnungen unrichtig angeführt; denn Tab. 7, 7 ist Clio caudata und Tab. 7, 8 Clio pyramidata; beyde auch nicht neu. Medusa cruciata und aurita sey nur eine Art; die ganze Verschiedenheit rühre von dem Alter her. Medusa capillata, die ganz wie eine Gallerte ist, findet sich in Menge um der Insel Sheppey in Kent, wo sie von den Wellen ausgeworfen wird, und alsdann umkommen

muß, weil sie nicht wieder ins Meer zurück kommen kan. Unter den Echinis kömt eine neue Art vor aus Hrn. Solanders Samlung, die hier Tab. 11 fig. 13 Echinus violaceus heißt. Des Hrn. Prof. Leske neue Ausgabe von Kleins Echinod. ist hier nicht genutzet worden. Die als Zierathen angebrachten Zeichnungen von eilf Corallen-Arten sind nur S. XX mit Englischen und Französischen Namen, ohne alle Beschreibung, angezeigt. Es wird noch ein Band versprochen, worin die Gattungen der Schalthiere auf gleiche Weise erklärt werden sollen. Das Titelkupfer ist eine feine Abbildung einer Seeküste.

VI.

Entomostraca seu insecta testacea, quae in aquis Daniae et Norvegiae reperit, descripsit & iconibus illustravit *Otto Frider. Müller*. Lipsiae & Havniae 1785, sumtibus bibliopolii Mülleriani. 17 Bogen in Grosquart und 21 Kupfertafeln.

Schon aus dem Namen des Verf. wird jeder Naturalist vermuthen, daß dieses Werk reich an neuen Entdeckungen und Bemerkungen seyn müsse, und so ist es auch.

Man

Man findet hier eine große Schaar solcher Insekten beschrieben, welche mit einer Schale nach der Weise der Conchylien bekleidet sind, welche sie aber von Zeit zu Zeit abwerfen und erneuern, so wie Insekten sich häuten. Wer nicht sehr aufmerksam ist, wird diese Thierchen für wahre Schalthiere halten, aber ihre Bekleidung vergrössert sich von innen, dahingegen die Conchylien von außen wachsen. Die wenigen Arten, welche man bisher gekant hat, sind ehemals Wasserläuse oder Wasserflöhe, in neuern Zeiten Monoculi genant worden, welcher letzterer Namen aber unschicklich ist, indem die mehrsten Arten zwey Augen haben. Schäffer hat sie Branchipodes genant, aber einige haben keine Branchien. In neuern Zeiten haben de Geer, Ström, Göze, Herbst und andere manche Arten beschrieben, deren Zahl aber H. Conferenzrath Müller so ansehnlich vermehrt hat, daß Unterabtheilungen und neue Namen nothwendig werden. Seine Eintheilung ist folgende: I MONOCVLI. * vnivalves: 1) *Amymone* pedibus 4. 2) *Nauplius* pedibus 6. ** bivalves: 1) *Cypris* ped. 4. 2) *Cythere* ped. 8. 3) *Daphnia* ped. 8—12. *** crustacei: 1) *Cyclops* pedibus 8, antennis 2. 2) *Polyphemus* ped. 8 antennis nullis. II BINOCVLI. * vnivalves: 1) *Argulus* oculis inferis. 2) *Caligus* oculis marginalibus. 3) *Limulus* oculis superis. ** bivalves: 1)

Lyn-

Lynceus oculis lateralibus. Da es nicht wohl möglich ist, die Kenzeichen aller Gattungen hier auszuzeichnen, so rücke ich folgendes ein, was allerdings zur nähern Kentniß dienen kan:

Entomostracorum
inter se & cum Insectis, Testaceis & Molluscis
affinitates naturales.

* univalvia.

Amymone, *Nauplius*: affines *patellis* quoad testam.

Argulus: affines *Cancris brachyuris* quoad testam & caudam.

Limulus: affines *Cancris* quoad testam & branchias.

Caligus: affines *Lernaeis* quoad figuram & ovaria.

** bivalvia.

Cythere, *Cypris*, *Lynceus*, *Daphnia*: affines *Conchis* quoad testam.

*** crustacea.

Polyphemus, *Cyclops*: affines *cancris macrouris* in plurimis.

Alle diese Gattungen und Arten sind hier mit größter Sorgfalt beschrieben. Die Zeichnungen sind in natürlicher Größe, und bey den kleinern Arten durch das Vergrösserungsglas gemacht worden. Sie sind auch hier mit natür-

türlichen Farben vorgestellet, wiewohl manche wenig Farbe haben. Manche sind so klein, daß kein Wassertrinker sie, bey ungekochtem Wasser, vermeiden kan, z. B. Nauplius saltatorius. Ob der Genuß dieser vielen lebenden Geschöpfe uns und unsern Thieren schade, ist noch ganz unbekant. Der Schaden, den sie einigen Fischen anrichten, scheint ausgemachter zu seyn. Die Gattung Caligus soll den Lachs aus dem Meere gegen die Wasserfälle jagen, wodurch dessen Fang befördert wird, wiewohl H. M. selbst hieran zweifelt. Der Verf. hat Wasser aus einem Fischteiche, welches viele Insekten dieser Familie, vornehmlich Cypris pilosa und Cyclops quadricornis in sich hatte, ganz zu Eiß frieren lassen. Nach dem Auftauen fingen alle diese Thierchen wiederum an, sich eben so lebhaft als vor dem Froste, zu bewegen. (Auf gleiche Weise habe ich im Jahre 1768, als ich meine Augen noch an mikroscopische Beobachtungen wagen mochte, ein Glas mit Wasser und animalculis infusoriis, die über Puder entstanden waren, 24 Stunden völlig zu Eis werden lassen; nachdem das Wasser in meiner Stube wieder aufgetauet war, sah ich nach drey Stunden wieder die Thierchen lebendig, aber nur die kleinere Arten, dahingegen ich die grösseren, welche vor dem Froste häufig darin gewesen waren, nicht wieder finden konnte. Jene bewegten sich inzwischen anfänglich viel langsamer, als

sonst,

sonst, und sie schienen, wie halb gelämt, von einer Seite zur andern, wie in Zickzack zu gehen). H. M. hat jedoch nicht wenige seiner Insekten durch den Frost sterben gesehn. Auch diese Thierchen haben ihre Feinde; zu diesen gehören die ehemals von H. M. beschriebenen Hydrachnae, auch die Hydrae und Vorticellae, wie denn auch manche den Larven anderer Insekten zur Nahrung dienen müssen. Die Häutung dieser schalichten Insekten ist erstaunenswürdig, indem man in der abgelegten Decke so gar die innern Theile des Körpers erkennen kan. Einige gebähren lebende Jungen, andere Eyer. Wer auf diese Thierchen Jagd machen will, muß vornehmlich in den Confervis und Lemnis nachsuchen. In dem Feuerteiche hier in Göttingen habe ich Cypris strigata oder eine ähnliche Art schon vor vielen Jahren bemerkt, und die Geschwindigkeit, womit sie auf dem Boden des Glases zu laufen scheinet, bewundert. Die Arten, welche Linné schon benant hat, befinden sich hier unter folgenden Namen: *Monoculus pulex* ist Daphnia pennata; *M. quadricornis* ist Cyclops quadricornis; *M. polyphemus* ist Limulus gigas, dessen Beschreibung ich in Naturforscher VI S. 35 gegeben, welche auch H. M. hier angeführt hat. *Monoculus apus* heißt Limulus palustris. *Mon. piscinus* ist Caligus curtus. Die Gattung Caligus henket sich an die Schup-

pen

pen der Fische, doch ohne sich, wie *Lernaea*, anzusaugen. Die Fühlhörner sind an demselben schwer zu erkennen, und Gunnerus, Boster, Linne' und andere haben den Hintertheil für den Kopf gehalten. Ein Exemplar mit schwarzen Kupfern kostet 2 Rthl. 20 ggr. und mit illuminirten Tafeln 5 Thl.

VII.

Reise durch Sachsen von N. G. Leske. Leipzig. 1785. 548. Seiten in 4.

Die erste Hälfte dieser Reise ist schon oben S. 104 angezeigt worden; jetzt ist nun auch die andere abgedruckt; beyde machen aber nur einen Band aus, der nicht in zween Theile abgetheilt ist. S. 287 ist eine ausführliche Nachricht von dem Eisenhammer zu Schnelpförtel gegeben, wo Rasensteine verschmolzen und allerley Gußwaren und Stäbe gemacht werden. Nach S. 319 hat der Kammerherr von Löben das Pflanzen des Roggens in Reihen, ungeachtet des Aufwands, vortheilhaft gefunden, und empfiehlt sie solchen Bauern, welche nur weniges Land haben. Die Stadt Lauban hat ein einträgliches Gewerb durch die Verfertigung und Verhandlung der Leinwand, wiewohl es freylich in neuern Zeiten abgenommen hat. Da

sonst

sonst daselbst zwanzig große Handlungen geblühet haben, so sind jetzt nur noch achte oder neun, die im J. 1780 überhaupt 2925 Zentner Leinwandwaaren verschickt haben. Die jährliche Summe wird auf 600,000 Thaler geschätzt. Man findet hier einen Bericht von den verschiedenen Arten der Waaren, von ihren Maaßen, Preisen u. s. w. Zu Meffersdorf sind 120 Personen mit Granatschleifen beschäftigt; es sind aber nicht ächte Granate, sondern es ist alles rothes Glas, welches in Leipzig gekauft, und nur dort auf einer gemeinen Schleifmühle, die mit der Hand gedrehet wird, geschliffen wird. Die vieleckichten Granaten müssen einzeln geschliffen werden, die aber, welche drey oder viereckicht werden sollen, können dreißig bis funfzig auf ein dünnes Hölzchen oder einen Drat gereihet, auf einmal geschliffen werden. Inzwischen hat der Amerikanische Krieg den Absatz vermindert, und die dürftigen Schleifer stehen unter dem Drucke der Kaufleute, welche das Glas liefern, die Granaten ankaufen, und solche oft mit Kaffee, Zucker u. d. bezahlen. Nun vervortheilt eine dort angelegte Mühle, welche von Wasser getrieben wird, die armen Leute noch mehr. An dieser Mühle kan eine Person in drey Wochen einen Zentner Granaten schleifen, wozu drey Handschleifer ein Jahr und drey Monate brauchen würden. Inzwischen wird die Waare schlechter,

auch

auch können keine vieleckigte Granaten auf der Mühle gemacht werden. S. 439 von der Stadt Görlitz, wo sich eine gelehrte Gesellschaft befindet, die die Geschichte des Vaterlandes bearbeitet. Man hat daselbst noch den Holzschnitt der Charte von Oberlausitz, die der berühmte Mathematiker Scultetus am dortigen Gymnasium im J. 1593 verfertigt hat.

Die Mineralogen finden in der letzten Hälfte dieser Reise viele Bemerkungen über Basalte von allerley Gestalten, Grössen und Lagen. Nicht selten hat H. L. eine starke Seule und um selbiger viele concentrische Kreise von schwächern Seulen gefunden. Die Grade der Verwitterung dieser Steinart und die Einmischung des Zeoliths, Terras, vulkanischen Glases u. d. sind auch genau angemerkt. Dazu gehören viele schöne Kupfertafeln. Besonders merkwürdig ist der S. 463 beschriebene u. T. 22 abgebildete Basaltberg bey Lauterbach. Die Erde, welche oben die Seulen deckt, ist daselbst braun und hat viele kugelig Basaltstücke. Die Seulen sind wie gewöhnlich gegliedert, sind drey, vier und fünfseitig, von 1 bis 3 Fuß im Durchmesser. Zwischen den Seulen liegt der Länge nach gelbe Pozzolanerde, die schalenweise zusammen gebacken ist. Man bemerkt dort, wie der Basalt zu Tras verwittert. Der innere Kern der Seulen ist inzwischen noch sehr fester Basalt, wel-

cher viele grüne, gelbe, braune, schwarze und weiße Lavaglaskörner (Schörl?) enthält. Der V. glaubt überall ganz überzeugende Beweise von Entstehung der Basalte durch Feuer gefunden zu haben. Dahin zählt er auch die vielen darin vorkommenden Blasen, die manchmal leer, zuweilen aber mit Zeolith und Schörl angefüllet sind. Nächst diesem sind die Nachrichten von den mannigfaltigen Abänderungen des Granits wichtig; z. B. die welche S. 483 beschrieben und Tab. 33 vorgestellet sind. An einem Orte war der Granit durch Wasser und Luft ganz verwittert, da denn der viele Feldspat eine feine magere Erde geworden war, die unwissende Landleute für Mergel gehalten und auf ihre Aecker gebracht hatten. Die Erzählungen von den heilsamen Anstalten des H. Cabinetsministers Grafen von Einsiedel S. 491 sind angenehm.

Dieses Werk hat vierzig Kupfertafeln, welche nicht nur lehrreich, sondern auch würklich schön sind. Gezeichnet sind sie von H. Richter, den H. Prof. Leske bey sich gehabt hat; gestochen sind sie von Schönberg. Außer diesen sind noch überall an schicklichen Orten artige Zierbilder angebracht, welche meistens die Aussichten der Städte oder anderer merkwürdigen Gegenden darstellen. Man kan auch Abdrücke, die mit Farben erleuchtet, auch zum Theil ausgemahlt sind, erhalten, welche von Kennern gelobt

lobt werden. Das Verdienst, welches sich H. Prof. Leske durch diese lehrreiche Reisebeschreibung um sein Vaterland und die Wissenschaften erworben hat, ist desto größer und rühmlicher, je geringer die Unterstützung gewesen ist, die er dabey gehabt hat. Er unternahm sie auf eigene Gefahr mit dem Paar hundert Thalern, welche die Unterzeichnung zusammenbrachte, und fand, wie mir ein zuverläßiger Freund meldet und nicht unwarscheinlich ist, allerley Hinderungen; wie denn sogar einige der ganzen Reise eine, der Himmel weis, welche? üble Absicht angedichtet haben sollen. Endlich muß ich eine Nachläßigkeit selbst anzeigen, die ich mir habe zu Schulden kommen lassen. Die von mir S. 107 genante Calla ist die C. palustris, welcher Namen auch ganz richtig auf der Kupfertafel steht.

VIII.

Naturhistorische Briefe über Oesterreich, Salzburg, Passau und Berchtesgaden von F. v. P. Schrank und Ritter von Moll. Zweyter und letzter Band. Salzburg. 1785. 457 Seiten in 8.

Dieser Theil fängt mit der ausführlichen Beschreibung der auf den Alpen gebräuchlichen Zurichtung der Käse an. Sie kömt doch in der Hauptsache mit der Schweizerischen von Scheuchzer beschriebenen Art überein. Die Schafe werden nicht gemolken und geben desto bessere Wolle. Ein Hirt, der noch ungewohnte Schafe in der Heerde hat, und nachts das Verlaufen verhüten will, steckt einen Stock in die Erde, und henket seinen Rock daran. Dann geht er sorgenlos zu seiner Hütte, und die Schafe, die ihren Hirten zu sehen glauben, entfernen sich nicht von ihrem Platze. Die Schafe gehen auf sehr hohen, steilen Weiden, auch über Gletscher, und wenn alsdann der Widder, der die Heerde führet, durch eine Spalte in den Abgrund stürzt, so hüpft die ganze Heerde nach und geht verlohren. Die Jagd der Steinböcke gehört dem Erzstifte, aber diese Thiere sind fast ganz ausgerottet worden, theils durch die Wilddiebe zu der Zeit, da man noch dem Bluthe, den Haarkugeln und andern Theilen dieser Thiere große Heilkräfte zuschrieb, theils durch die herschaftlichen Jäger seibst, da die Erzbischöfe viele Thiere verschenkten und in ihre Thiergarten versetzen wolten. Die Jäger musten Herz, Lunge, Leber und das eingekochte Blut der Steinböcke, so wie auch die Hörner, in die Hofapotheke liefern. Auf die Herzkreuzchen, Augensteine und Gemskugeln u. d. wurden Preise gesetzt.

setzt. Am Ende des vorigen Jahrhunderts wolten die Erzbischöfe diese Thiere wiederum vermehren, machten desfals mancherley Gesetze und Anstalten, zumal wenn sie selbst Jäger waren. Aber seit dem Jahre 1706 findet man in den Registraturen und Acten nichts mehr von Steinsböcken, und seit dem J. 1738 kommen Verfügungen vor, weil das Steinwild ausgegangen sey. Zuweilen klagt man eine Seuche an, welche die Thiere aufgerieben haben soll, aber solche kan nicht mit Gewißheit erwiesen werden. Die Steinböcke, welche jetzt im Schloßgarten zu Hellbrunn sind, stammen nicht mehr aus dem Zillerthal, sondern sind aus dem Piemontesischen angekauft worden.

Den Kühen giebt man dort das Laub von Eichen, Eschen, Ahorn, Haselstauden und Erlen. Man bemerkt nicht, daß davon die Milch beträchtlich blutig würde, nur bleibt in der hölzernen Schüssel, in der man die Milch aufbehält, wenn man sie abgießt, am Boden sehr wenig blutigen Satzes zurück, der weggegossen wird. Aber darauf achtet man nicht: vielmehr schätzt man die Blätter von Eichen und Eschen gar hoch, und hält sie für ein vortreffliches Futter zum Buttern. Wider die Viehkrankheiten sind viele abergläubige Gegenmittel erzält. Dem Aufschwellen sind dort die Kühe oft ausgesetzt; aber ungern hilft man durch einen Stich, als wel-

cher sehr gefährlich werden soll. Die eigentliche Viehseuche ist im Zillerthal noch unbekant.

Von Seite 157 bis S. 323 folgt des H. Schrank Verzeichniß der Berchtesgadenschen Pflanzen, welches viele Bemerkungen zur nähern Bestimmung der Arten enthält. Dies gilt vorzüglich von einigen Campanulis, Alliis, Saxifragis u. a. Der Krumholzbaum wächst auf den höchsten Gebürgen und hat über sich gewöhnlich keinen Baum, keinen baumartig wachsenden Strauch mehr. Er wird selten von Mannshöhe, aber seine Aeste breiten sich weit umher aus. Der Verf hält ihn nur für eine Abart von Pinus silvestris, dem er in gutes Erdreich versetzet ganz gleich werden soll. Auch hier eine gute Anzahl Cryptogamisten. Von S. 324 bis S. 368 erhält man ein großes Verzeichniß Provinzialbenennungen von allerley Naturalien, dem eine artige Betrachtung über den Nutzen solcher Samlung vorgesetzt ist. Man erkennet hier, daß ein volständiges Wörterbuch unserer Sprache von unermeslicher Größe werden müße. Tabellen über die gebohrnen und gestorbenen. Dieser letzte Theil, der ebenfals manche angenehme Schilderungen der ländlichen Haushaltung und natürlicher Vorfälle hat, die keines Auszugs fähig sind hat zwo Kupfertafeln, deren eine den Tyrer Bauer abbildet.

IX.

IX.

Nützliches Haushaltungs-Taschenbuch für Frauenzimmer aufs Jahr 1785. Stutgart. 234 Seiten in Kleinoctav. Fortgesetztes Taschenbuch aufs Jahr 1786. 236 Seiten.

Jeder Jahrgang ist eine Samlung allerley nützlichen Nachrichten für eine Frau, die ihre Haushaltung selbst besorgt. Also viele Küchen-Recepte, Anweisungen verschiedene Arten Speisen aufzubewahren, Lehren zur Reinlichkeit und Sparsamkeit u. d. Vieles ist schon in der bekanten Hausmutter des H. Germershausen gesamlet worden. Färberecepte. Einige Liqueurs zu machen. Von Spinnen und Weben. Anweisung Flecken auszumachen. Dem Samler kan es an Materialien nicht fehlen, wenn es nur nicht an Käuferinnen und Leserinnen fehlt.

X.

Versuch einer pragmatischen Geschichte der Schäfereyen in Spanien, und der Spanischen in Sachsen, Anhalt-Dessau u. s. w. von **Georg Stumpf**, der freyen Künste und Weltweisheit Doctor. Leipzig 1785. 8 ggr.

Zwar nur zehn Bogen, aber so lehrreich, daß man sie jedem, der seine Schäfereyen ernstlich verbessern will, empfehlen muß. Der Verf. erzählt die Einrichtung der Schäfereyen in Spanien und in den auf dem Titel genanten Ländern, wo man vornehmlich die Verbesserung der Wolle durch Spanische Schafe zu erreichen gesucht hat. Ueberall giebt er die eingeführten Verbesserungen mit ihrem Erfolge an, um dadurch die sichersten zu bestimmen und zu empfehlen. Ueber die Spanischen Schäfereyen findet man hier verschiedene neue Nachrichten, welche, wie die Vorrede meldet, aus den Beobachtungen eines in Spanien gewesenen Dresdners genommen sind. Da es sich nicht schicken würde, aus einem solchen Werkchen, was sich leicht jeder anschaffen kan, einen volständigen Auszug zu liefern, so lese ich nur einige einzelne Anmerkungen aus.

S. 34 thut der V. Vorschläge, wie man die Hut und Trift durch die Stallfütterung und den Kleebau aufheben könne. Hernach empfihlt er das Salz, und meynt, dieses werde den Schafen, so wie es in Spanien geschehen soll, am besten des Abends gegeben, weil, sagt er, der heftigste Durst bis zum folgenden Tage vergangen ist, und sich folglich das Vieh den Magen nicht mit Wasser überfüllet, wodurch das Salzgeben schädlich werden kan. In Spanien

sollen 100 Stücke ungefähr 2¼ Scheffel Dresdner Maaß bekommen. Nachdem Sachsen im J. 1765 ungefähr 200 Schafe aus Spanien erhalten hatte, ward 1778 Joh. Heinr. Wilhelm Vogel nach Spanien geschickt, der daselbst 100 Böcke und 200 Mutterschafe ankaufte, deren Preis nicht sicher bekant ist. Wenn man sich nicht vorsieht, so kan man auch aus Spanien grobwollichte Schafe erhalten, wovon S. 63 ein Beyspiel angeführt wird. Den Ankauf Spanischer Mutterschafe widerräth der V. und er meynt, es sey am sichersten, Spanische Böcke aus Sächsischen Privatschäfereyen zu kaufen; das Stück sey gewöhnlich für 5 Thlr. doch auch wohl schon unter 4 Thlr. zu haben. Das Hin- und Hertreiben geschehe am sichersten bald nach der Erndte. Ich übergehe hier die wider diese ausländischen Böcke gemachten Einwendungen und deren Widerlegungen; so wie auch die Berechnung der dadurch entstehenden Verbesserung, die durch einige Jahre und Zeugungen hindurch geführt ist. Der jetzige Preis für ein Stein Wolle von 22 Pfund Leipziger Gewicht ist in Sachsen: von der ächten Spanischen, das heißt von einem ächten Spanischen Bocke oder Spanischen Vater und Mutter aus der Churfürstl. Schäferey zu Stolpe in Lausnitz, 18 Thal. Von einer verbesserten Schäferey in Sachsen, z. B. von den Graf Viztumischen Gütern, woselbst die Spanischen Böcke seit 19 Jahren gebraucht

sind, 12 Thal. 13 gr. daselbst von der verbesserten Landwolle 6 Thal. und von der gemeinen grobharigen, 2 Thal. 6 gr. In Sachsen ist, wie bekant, die Ausfuhr der Wolle so wohl den Churfürstlichen als den Rittergütern erlaubt. Zuletzt noch etwas von Schafkrankheiten. Die Frage: ob Bleymittel wider die Räude dienen, ist noch wohl nicht sicher entschieden. Freylich werden sie, so wenig als andere äußere Mittel, die Ursache des Uebels heben.

XI.

Praktische Beyträge zur Cameralwissenschaft für die Cameralisten in den Preußischen Staaten, und besonders diejenigen, welche Churmarkische Cameralsachen bearbeiten von G. A. H. Baron von Lamotte, K. Preuss. Kriegs- und Domainenrathe. Zweyter Theil, Leipzig 1784. Dritter Theil. Halle 1785, 8.

Der Anfang des zweyten Theils dieses höchst lehrreichen Werks, welches junge Cameralisten mit ihren künftigen Arbeiten gründlich bekant machen kan, erzält alles, was in der Churmark zur Aufhelfung der Bienenzucht veranstaltet oder auch nur vorgeschlagen worden.

Im

Im J. 1768 thaten ein Paar Ausländer, welche sich als Colonisten angebauet hatten, den Vorschlag, alle Bienen im ganzen Lande in Generalpacht zu übernehmen. Sie versprachen dem Könige jährlich 400 Thlr. zu bezahlen, dagegen wolten sie von jedem Stocke jährlich 2 gr. haben. Aber dieser Vorschlag, der nur zur Bereicherung der Unternehmer und zur Bedrückung der Bauren, ohne den geringsten Nutzen fürs Land, dienen konte, ward nach Würden mit Verachtung verworfen. Im Jahre 1774 trug Hr. R. seine Dienste dem Könige an; seine Vorschläge wurden von der Kammer untersucht, auch gebilligt, aber durch eine Cabinets-Resolution ward die Ansetzung eines besonderen Commissars mit einem Gehalte von 600 Thlr. zur Beförderung der Bienenzucht für unnöthig erklärt. H. R. hatte vorgeschlagen, kleinere Magazin-Körbe einzuführen, und in den Dörfern gemeinschaftliche Bienen-Stände zu errichten. Dabey ist denn auch die wahre Bemerkung in Erinnerung gebracht, daß die Ansetzung besonderer Aufseher die Kosten und Bedrückungen des Landmannes vermehre, und den Gegenstand gehässig mache. Jetzt werden jährlich Tabellen über die Zahl aller Körbe eingeschickt, welche hier auch beygebracht sind. Bey den landesherlichen Pachtungen wird die Bienenzucht nicht angeschlagen, dagegen wird der Pächter in dem Contracte angehalten, im ersten Jahre seiner

Pacht

Pacht aus einem benachbarten fremden Lande, gemeiniglich aus Pohlen oder Meklenburg, 6 Bienen-Stöcke anzuschaffen, und solchen Eingang durch ein Zeugniß des Grenz-Zolls zu beweisen, auch solche in eben der Art jährlich mit 2 Stöcken, welche ihm jedoch insgesamt eigen verbleiben, zu vermehren. Die Einwohner der Altmark haben oft darüber geklagt, daß die Lüneburger ihre Bienen in die Altmarkischen Forsten und Heiden brächten, und dadurch den inländischen Bienen die Erndte schmälerten. Aber weil die Lüneburger einen Zoll zahlen und dieses Gewerb auf mancherley Weise dem Lande nutzbar ist, so ist die Einfuhr, dieser Klage wegen, die wohl nur aus Neid entstand, nicht ganz verbothen worden: nur müssen die Lüneburger den inländischen Bienen nicht zu nahe kommen. Das eine Amt Diesdorf zieht in einem Jahre an Stätegeld, Fuhrlohn, Fluchtgeld (welches dem Oberforstmeister gehört) und an Zoll 175 thlr. daß also die sämtlichen Altmarkischen Domainen-Aemter ein ansehnliches von den Lüneburgern gewinnen müssen.

Im Jahre 1766 wurden auf den Churmarkischen Aemtern Magazine von Baumaterialien, Holz, Steinen und Kalk, angelegt, um die nöthigen Ausbesserungen der Amtsgebäude schleuniger, besser und sparsamer besorgen zu können.

Wie

Wie stark diese Magazine gewesen und wie viel die Anlage gekostet hat, weisen die hier abgedruckten Tabellen. Die Beamten solten für die Aufbewahrung und Unterhaltung sorgen, und nichts daraus verabfolgen lassen, ohne Vorwissen des Baurathes. Aber man muste zuletzt diese Einrichtung, welche doch sehr wohl ausgedacht zu seyn scheint, aufgeben, weil vornehmlich nicht die hinlängliche Aufsicht, Ordnung und Treue zu bewürken war. Seit 1775 hat man solche Magazine nur auf den von den Forsten weit entfernten Aemtern beybehalten. (Die Beamten mochten wohl zu diesen neuen Bemühungen, wovon sie keinen Nutzen ziehen konten, keine Lust haben.) Im Jahre 1775 wolten ein Paar Kaufleute zu Frankfurt an der Oder ein Monopolium zur Handlung mit Schaaf- und Hammel-Fellen haben; sie wurden aber auch abgewiesen und die Gründe, weswegen dieser leidige Vorschlag nicht angenommen worden, sind hier ungemein lehrreich ausgeführt worden, so daß hier Anfänger die Anwendung vieler algemeinen cameralistischen Lehren auf besondere Fälle erlernen können. Man ersieht hieraus mit Vergnügen, welche ausgebreitete gründliche Kentniß der verschiedenen Gewerbe und ihres Zusammenhangs diejenigen besitzen, welchen die Beurtheilung dieses Vorschlags aufgetragen worden, und wie wenig ein Cameralist ohne solche vermögen müsse.

S. 127 ist ein merkwürdiger Vorschlag zu Anordnung einer gemeinschaftlichen Dorf-Schäferey eingerückt. Der Verfasser bekräftiget, daß durch die Auseinandersetzung der Dörfer und Gutsherren und durch die Aufhebung der Gemeinheiten zwar die Verbesserung des Landes, die Vermehrung der Rindviehzucht und die Verringerung der Butter-Preise bewürkt worden, daß aber dagegen die Schäfereyen auf ein Drittel herunter gesunken wären. Nämlich die wenigsten Unterthanen wären im Stande sich Schafe anzuschaffen, hätten auch nicht Stallung für sie und verstünden die Wartung derselben nicht. Der Vorschlag geht also dahin, daß eine gemeinschaftliche Heerde errichtet werden solte, zu der jeder einen Antheil Schafe anschaffen solte, und zwar nach dem Verhältniß ihrer Theilnehmung an der Weide. Darnach solte denn auch jeder Heu und Stroh zur Winterfutterung liefern, und darnach solte auch der Dünger vertheilt werden. Dieser Vorschlag ist liegen geblieben, welches H. Baron von Lamotte bedauret; aber würde nicht diese gemeinschaftliche Heerde wiederum den freyen Gebrauch der Aecker, den man durch die Aufhebung der Hut und Weide zu verschaffen suchte, einschränken? Da doch bey diesem Vorschlage ein Vorschuß an die unvermögenden Bauren nöthig wird, so könte vielleicht eben so leicht dem ärmern Bauer zu einigen Schafen und etwas mehr Stallung verholfen

holfen werden. Bey der gemeinschaftlichen Schäferey, die eben weil sie gemeinschaftlich ist, eben so wenige Vorsorge, als die Gemeinweiden erhalten würde, möchte wohl der Schäfer die grössten Vortheile ziehen. Wenn auch in den ersten Jahren nach der Gemeinheits-Aufhebung die Zahl der Schafe abgenommen hat, so ist doch zu glauben, daß der Bauer schon mit der Zeit Mittel finden werde, Schafe zu erhalten und zu unterhalten, und alsdann könte es wohl seyn, daß die Summe der Privatschafe größer würde, als die gemeinschaftliche Heerde seyn könte, die ohnehin sehr viele Streitigkeiten veranlassen würde.

Im Jahre 1773 fieng man an, ernstlich an Abschaffung des Schaafmelkens zu denken. Man hatte auch schon ein Paar gute Beyspiele, indem bey der Administration der Aemter Badingen und Burgstall würklich schon das Melken abgestellet worden, und zwar mit sichtbarem Gewinn, den selbst die dortigen Schäfer nicht leugnen. Die Molkenpacht beträgt in der Churmark gemeiniglich für jedes Stück 6 bis 10 gr. und die geschicktesten und klügsten Landwirthe gestanden ein, daß leicht mehr an Wolle von ungemolkenen Schafen zu gewinnen seyn würde. Man machte den Anfang damit, daß den Pächtern der landesherlichen Aemter das Melken bey hoher Strafe verbothen ward; aber diese erhoben gerechte Klagen, weil sie nun keine gute Schäfer

fer erhalten könten, als welche ihre Heerden verliessen und sich zu solchen begaben, welche noch gemolken wurden. Die Pächter verlangten daher, daß entweder das Melken gar keinem, oder auch ihnen erlaubt seyn möchte. Bey dem algemeinen Verbothe fanden sich aber viele Bedenklichkeiten, und die Frage war sehr wichtig, ob es billig und heilsam seyn könne, die Freyheit, sein Eigenthum nach seiner Wilkühr zu nutzen, aufzuheben. Unwichtiger war die von einigen geäußerte Besorgniß, nach Abstellung des Melkens möchte es an Milch, Butter und Käse für die Herrendienste fehlen. Dawider erwartete man Gegenmittel von der fortgehenden Verbesserung der Rindviehzucht. Auch konte man diejenigen nicht widerlegen, die bewiesen, daß sie von ihren Schäfereyen in und nahe bey Städten mehr durch den Verkauf der Milch, als durch den Zuwachs an Wolle, einnehmen könten. Man wolte auch diese von dem algemeinen Verbothe des Melkens ausnehmen. Noch ein anderer Einwurf war, daß bey zweyschürigen Schafen die Wolle der zwoten Schur schlechter ausfalle, weil das Schaf durch das Saugen mehr, als durch das Melken, entkräftet würde. Aber in Schlesien, wo nicht gemolken wird, sind durchgängig zweyschürige Heerden, daher auf jene Einwendung nicht zu achten war. Diese und noch mehrere Schwierigkeiten haben gemacht, daß diese gute Sache unausgeführt geblieben,

und

und nun ist almälig den Königlichen Beamten das Melken der Schafe wieder zugelassen worden. Man dachte eine neue Schäferey Ordnung zu entwerfen, aber auch daraus ist noch nichts geworden. Zur Futterung der Schafe ist die Anpflanzung nutzbarer Bäume, als Pappelweiden, Rüstern, Espen u. s. w. befohlen worden, worüber auch jährlich Tabellen eingeschickt werden. Die hier beygebrachte zeigt, daß im Herbste 1781 und Frühjahre 1782 in den Churmarkischen Kreisen und Inspectionen, auch königlichen Aemtern angepflanzt worden 315258 Stämme, wovon doch nur 205195 angegangen, aber 110063 Stück ausgegangen sind. Der Befehl, die Raupen abzulesen, ist gleichfals erneuert worden, und da wo er befolgt ist, hat man eine große Menge Obst mehr gewonnen.

Eine besondere Achtung verdient der Abschnitt von den Papiermühlen. Um diesen Lumpen zu verschaffen, ist jeder Mühle ein District zum Einsamlen angewiesen; die Müller und Samler müssen schweren, keine Lumpen außer Lande zu senden; letztere erhalten einen Paß und müssen die Lumpen, wenn solche mehr als ein Pfund betragen, nicht mit Band, Ringen und andern Kleinigkeiten, sondern mit Gelde bezahlen. Nichts desto weniger ist die Ausfuhr noch nicht ganz gehemmet, und viele Lumpen gehen in Fäßern gepackt unter dem Namen Kaufmansgut zum

Lande hinaus. Um das Verbrennen des Leinens zu Zunder zu verhindern, hat man den Rath gegeben, daß die Samler Schwämme bey sich haben, und solche bey dem Einkaufe der Lumpen zugeben solten. Nach der 1770 angestellten Nachfrage, wurden jährlich in der Churmark ungefähr überhaupt 5500 Ballen 5 Rieß Papier verbraucht, wozu 2341 Ballen 5 Rieß von den Ausländern gekauft, und also nur 3159 Ballen von den inländischen Mühlen geliefert wurden. Also was diese lieferten, betrug nur $\frac{3}{5}$ von dem ganzen Bedarf. Die Mühlen konten auch wegen Mangel an Lumpen nicht mehr liefern. Den meisten kostete der Zentner 1 Thl. 4 Gr. und von den ausgesuchten aus Berlin 2 Thl. 12 Gr. Die verständigsten Papiermacher gaben zur Ursache der schlechten Beschaffenheit des Papiers an, daß sie nicht das Vermögen hätten, die Mühlen auf die vortheilhafteste Weise einzurichten. (In Holland gehören die Mühlen reichen Kaufleuten, welche kein Geld zu Verbesserungen schonen); ferner daß ihre Gesellen nicht außer Lande reisen dürften, also wenig Gelegenheit hätten Verbesserungen kennen zu lernen. Man findet hier auch einen Pachtanschlag von einer Papiermühle. (Ein ähnlicher, der aber noch genauer berechnet ist, steht in den im vorigen Bande angezeigten Grundsätzen von Verpachtung der Domainen, wo jedoch die nützlichen Erläuterungen

gen fehlen, welche H. Br. von L. beygefügt hat. Gelegentlich zeige ich aus dem Briefe eines Freundes an, daß H. Referendarius Borgstede der Verf. von jenen Grundsätzen ist.) Der S. 419 eingerückte Gildebrief der Gelb-Giesser ist vornehmlich durch die dadurch verursachte Untersuchung, ob ein zu stark besetztes Gewerb auf eine bestimte Anzahl Meister einzuschränken sey, wichtig. S. 462 Gildebrief der Stuccateurs oder der Gypser, worin die Gränzen verwandter Handwerke zu bestimmen waren.

Der dritte Theil hat zuerst das Privilegium der Bildhauer-Gesellschaft, welches ich auch im ersten Theile meiner Samlung von Polizey- und Camer. Gesetzen geliefert habe. Nächst dem folgt ein im J. 1770 genehmigter Plan der Verbesserung des Cameralwesens, der sehr lesenswürdig ist. Man fodert durchaus Bediente, welche alle Hülfswissenschaften des Cameralwesens gründlich studirt haben. S. 97 Revidirter Receß und Reglement der Churmarkischen Feuer-Societät auf dem platten Lande vom J. 1771, wobey der Receß zum Grunde gelegt und oft wörtlich wiederholet ist, welcher in Bergius Samlung I S. 172 befindlich; aber das wichtigste sind die vielen beygefügten Anmerkungen, worin viele schwierige Vorfälle mit ihren Entscheidungen vorkommen, die gewiß bey vielen ähnlichen Gesellschaften nützlich zu Rathe

gezogen werden können. S. 244 von den Verordnungen über Anlegung nutzbarer Befriedigungen, vornehmlich der lebendigen Hecken.

S. 284 folgt eine Erzählung aller angewendeten Bemühungen die Verbesserung des Landes durch Mergel in Gebrauch zu bringen. Dieser Aufsatz kan einem jeden vernünftigen Mann, der bisher noch die Nothwendigkeit einer gründlichen Theorie der Landwirthschaft bezweifelt hat, zur völligen Ueberführung dienen. Es ist offenbar, daß jene Absicht der Kön. Kammer viel glücklicher wäre erreicht worden, wenn sie die dazu nöthigen Geschäfte solchen Männern hätte auftragen können, die mit der Mineralogie und der gründlichen Theorie vom Wachsthume der Pflanzen bekant gewesen wären. Die Aufsuchung des Mergels und die Bestimmung, welche Art und in welcher Maaße jede Art sich für jedes Land schickte, war doch wahrlich mehr, als man von den Schlesischen Mergelgräbern, die man im Lande herum schickte, erwarten konte; auch lieset man hier ausdrücklich, daß sie das gehofte nicht haben leisten können. Dagegen lobet H. Baron von Lamotte die Untersuchung und Anweisung, welche H. Andreä auf Befehl der Königlich-Churfürstl. Kammer in Hannover geliefert hat, und er glaubt, es würde heilsam gewesen seyn, wenn man dieses Buch in der Churmark bekanter gemacht hätte.

S.

S. 363 von den Einlage Gefällen der Berliner Stadtkämmerey, oder von dem, was ihr von Weinen und ausländiſchen Bieren erlegt werden muß. In neuern Zeiten iſt die Einnahme vom Biere geringer geworden, vornehmlich deswegen, weil ſich das Berliner Bier verbeſſert hat. (Vielleicht auch deswegen, weil jetzt überhaupt weniger Bier als ehemals getrunken wird). Alles was wider das Hauſiren verordnet worden, folgt ausführlich S. 443, und man muß ſich wundern, daß ſolches ſo ſchwer zu verhindern geweſen. Oft haben die Kaufleute über diejenigen geklagt, welche die Waaren inländiſcher Fabriken herumtrugen, die hingegen von dieſen vertheidigt wurden. Man verlangte von den Hauſirern, daß ſie wenigſtens Grundſtücke von 200 Thl. an Werth im Lande haben ſolten. Weil in neuern Zeiten die Anzahl der Soldaten größer und ihr Nebenverdienſt geringer geworden, ſo iſt ihnen geſtattet, Eyer, Hühner, Butter und Gartengewächſe auf dem Lande zu kaufen und in die Städte zu bringen; aber auch dieſe haben dieſe Freyheit zu weit ausgedehnt und durch ihre Weiber Töpfe und andere Waaren umher tragen laſſen. Der letzte Aufſatz des dritten Bandes, der von Verſorgung der Invaliden handelt, hat einen leſenswürdigen Vorbericht. — Ich werde mich freuen, wenn dieſer Auszug etwas zu mehrer Bekantmachung dieſes Buches beytragen

wird, welches niemand, der mit Gegenständen der Polizey und des Cameral-Wesens zu thun hat, ohne Vergnügen und Nutzen lesen wird.

XII.

Bemerkungen der Churpfälzischen physikalisch-ökonomischen Gesellschaft vom Jahre 1783. Manheim 1785. 8. Ein Alphabet.

Der erste Aufsatz ist von H. Schmid, welcher über das vernünftigste Verfahren bey Criminalfällen viele heilsame Betrachtungen angestellet hat, und zwar nach Anleitung des 1781 zu Genf gedruckten lesenswürdigen Buchs: Réflexions sur quelques points de nos lois, à l'occasion d'un événement important. Par M. *Servan*. Eine teutsche Uebersetzung ist 1782 zu Bern gedruckt worden: Gedanken über einige Punkte der französischen Gesetze, bey Gelegenheit eines wichtigen Vorfalles. Dieser war nämlich dem Calasschen ähnlich, indem das Gericht einen unschuldigen wegen eines ungegründeten Verdachts einer Vergiftung unglücklich machte. S. 123 folgt Hrn. Däzl Abhandlung von Gewölbern und Schwibbögen, auch von der besten Einrichtung der mansardischen Dächer. S. 185 beschreibt H. Wund die Geschichte und Landwirthschaft der Stadt

und des Oberamtes Ladenburg, nahe bey Mannheim. Die Gegend ist sehr fruchtbar, trägt vielen Tobak und die Landleute haben, nach Einführung des Kleebaues und der Stallfutterung, ihre Wiesen in Aecker verwandelt. S. 220 H. Jung: wie Landwirthschaft, Fabriken und Handlung blühend zu machen sind. Auch er bestätigt die Wahrheit, daß die Landwirthschaft das wichtigste Gewerb ist, welches die rohen Waaren gut und wohlfeil verschaffen muß, ferner daß es schädlich sey, die Bedienungen bey dem Polizey- und Cameralwesen mit Juristen zu besetzen; billig solten Männer gewählt werden, welche sich vorher mit einer gründlichen Theorie der Polizey- und Cameralwissenschaft und ihren Hülfswissenschaften bekant gemacht haben. Gelegentlich sind den Oekonomisten Einwürfe gemacht, welche wohl schwer zu widerlegen seyn möchten. In unsern künstlichen Staaten, in welchen keine unmittelbare Vertauschung der Waaren gilt, sondern wo alles gegen Geld verhandelt wird, kan der Bauer seinen reinen Gewinn nicht ehr wissen, als bis er seine Produkte zu Gelde gemacht hat. Der Ueberschuß dieser Einnahme über die Summe der sämtlichen Auslagen macht den reinen Gewinn aus. Aber eben ein solcher reiner Gewinn findet sich auch bey dem Handwerker, der also von diesem, eben so gut als der Landmann, dem Staate abgeben muß. Dieß haben die Oekonomisten nicht bemerkt, weil sie jederzeit

die Staaten sich nach ihrem ersten Anfang und nach ihrer ersten einfachen oder einfältigen Einrichtung vorgestellet haben, wohin doch die jetzigen Staaten nie wieder zurück gebracht werden sollen, noch zurück gebracht werden können. Ferner ist es sehr wahr, daß die Verarbeitung der rohen Naturalien eine fortgesetzte Produktion ist. Die rohen Materialien sind uns nicht ehr brauchbar, als bis sie gehörig zugerichtet sind. Also da von der ganzen Produktion abgegeben werden muß, so muß auch der Handwerker das seinige erlegen. So habe ich die Meynung des H. Jung gefaßt, und sie ist völlig die meinige. S. 269 giebt H. Kirch, Rathskeller zu Schweinfurt den Rath, völlig reifen Weitzen zur Aussaat zu wählen, und ihn vorher mit einer Kalklauge, deren Zurichtung er angiebt, zu waschen, um ihn wieder den Brand, den er den geschlossenen Brand nennet, zu sichern. Dieser Band hat ein doppeltes Register aller in den seit 1769 herausgekommenen 16 Bändgen dieser Bemerkungen, die künftig unter einem andern Titel fortgesetzt werden sollen.

XIII.

Vorlesungen der kurpfälzischen physikalisch-ökonomischen Gesellschaft. Von dem Winter 1784 bis 1785. Erster Band mit einer Kupfertafel. Mannheim

heim 1785. 402 Seiten in 8.

Den Anfang macht ein Aufsatz des H. Jung, der vom Nutzen der Vieharzneykunst handelt, welche, nach seiner Vorstellung, nicht so wohl zu den medicinischen, als vielmehr ökonomischen Wissenschaften gehört, wovon ich das Gegentheil glaube. Gewiß wird nur ein solcher ein wahrer Vieharzt seyn können, der alle Theile der Arzneywissenschaft gründlich erlernt hat, welches vom künftigen Kameralisten gewiß nicht nebenher geschehen kan. H. Medicus erzählt seine an Bäumen und Stauden gemachte Beobachtungen, unter welchen diejenigen die wichtigsten sind, die bey der doppelten Ueberschwemmung des schönen Manheimer Gartens angestellet sind. Schnel wachsende ausländische Arten von festem Holze sind: Acer negundo, Robinia pseudoacacia, Platanus occident. & orient. Tilia canadensis, Iuglans nigra, Celtis australis, Fraxinus novae Angliae, Iuniperus virgin. und hauptsächlich Gleditschia triacanthos. Unter den neuern und noch seltenern Arten verspricht der hohe Japanische Baum Gingko, den H. Thunberg S. 358 zwar nach Kämpfer genant, aber noch nicht beschrieben hat, viel gutes. H. Medicus erhielt aus Holland ein Stämgen von 9 Zoll für den unmässigen Preis von 10 Fl. welches, ungeachtet es fast gar keine Wurzeln hatte, und gleich ins Freye gesetzt worden, gut gedei-

het. H. Medicus giebt folgende Regeln an, um ausländische Bäume an unseres Clima zu gewöhnen. Man muß ihnen eine tief in die Erde gehende Wurzel zu verschaffen suchen; man muß sie anfänglich staudenartig aufwachsen lassen und ihnen erst dereinst die tiefen Aeste wegnehmen; alsdann blühen sie früher, auch reifen die Früchte zeitiger. Man findet hier auch die Höhen des Thermometers angegeben. S. 177 redet H. Medicus über den Werth gelehrter Gesellschaften; (doch nur von denen, welche Landesherren stiften. Die freyen oder freywilligen Gesellschaften, dergleichen die Berliner ist, scheinen ganz eigenthümliche Vorzüge zu haben; sie allein haben das gesellschaftliche und freundschaftliche, was den übrigen allemal fehlet). H. Wund handelt von der Geschichte und der Landwirthschaft des Pfälzischen Oberamtes Borberg, und verbessert vornehmlich die Fehler unserer geographischen Bücher, worin viele Oerter zu jenem Oberamte gerechnet werden, welche gar nicht dahin gehören. H. Jung hat viele gute Vorschläge zur Verbesserung unserer einheimischen Oehle beygebracht. Er frägt, ob es nicht gut seyn würde, die Oehltonnen inwendig durch einen Wachsüberzug wider das Eindringen des Oehls zu sichern. Aber würde nicht das Wachs bald vom Oehle aufgelöset werden? Mir hat man gemeldet, daß man in Holland jetzt eiserne Walzen zum Auspressen anwende, wovon

von ich einen näheren Bericht wünsche. S. 337 H. Medicus über die Verädlung der Wolle, vorzüglich durch die Winterpferchung der Schafe, so wie sie in einigen Gegenden von England gebräuchlich und neulich von Daubenton empfohlen ist. Endlich findet man hier noch, außer einem mathematischen Aufsatze des Herrn K. C. Langsdorf, die Beobachtungen über die Bewegung der Blätter des Hedysarum gyrans von Hrn. J. S. Kerner, mit einer Zeichnung: die mir schon aus einem besondern Abdrucke: Stutgart 1784 in 4 unter dem Titel: Beobachtung über die beweglichen Blätter der Süßklee-Pflanze, *Hedysarum gyrans*, bekant sind. Der Aufsatz in den Vorlesungen ist ein wesentlicher Auszug, der es desto mehr verdiente eingerückt zu werden, je seltener die kleinen Schriften zu werden pflegen.

XIV.

J. S. Kerner Beschreibung und Abbildung der Bäume und Gesträuche, welche in dem Herzogthum Wirtemberg wild wachsen. Drittes Heft. Stutgart 1785. 4.

In diesem Hefte folgen: Tab. 16 Sommerlinde, wo eine Beschreibung der sehr gros-

sen

sen und alten Linde zu Neustadt am Kocher eingeschaltet ist. Sie soll aus dem 14ten Jahrhunderte seyn; wenigstens ist sie schon 1554 ein alter ungewöhnlich grosser Baum gewesen. Von der Winterlinde ist nur ein Blatt abgebildet. Tab. 17 die Lenne, Acer platanoides, Tab. 18 Ahorn, A. pseudoplatanus, Tab. 19 Maßholder, A. campestre, Tab. 20 der Spierlingbaum, wovon eine Abart genant wird, deren Früchte mehr apfelförmig seyn sollen. Tab. 21 der Vogelbeerbaum, Sorb. aucuparia. Tab. 22 der wilde Birnbaum. Tab. 23 der wilde Apfelbaum. — Also ist zu hoffen, daß dieses nützliche Buch, worin man für einen sehr billigen Preis ausgemalte Abbildungen aller teutschen Bäume und Stauden erhält, bald vollständig seyn werde.

XV.

Der Hausvater in systematischer Ordnung. Vierter Band. Leipzig 1785. 8.

Der Anfang dieses Bandes ergänzet den Unterricht vom Küchengarten. S. 9 wo der mannigfaltige Gebrauch der Kürbisse angezeigt ist, wird angerathen, vornehmlich in nassen Jahren, wenn das Mehl vom ausgewachsenen Roggen nicht aufgehen will, oder wenn es einen dumpfichten unangenehmen Geschmack

schmack angenommen hat, gekochten Kürbiß zu Muß zu zerreiben, und solchen dem Roggenmehl, wenn es eingeknetet werden soll, zuzusetzen. Die Schalen der Kürbisse solte man mehr zu Flaschen nutzen, wozu hier auch S. 10 Anleitung gegeben ist. Von den Gewürz-Pflanzen ist eine sehr ausführliche Nachricht ertheilt. Auch hier wird noch einmal das Dörren des Leinsamens, der zur Aussaat dienen soll, und zwar in Backöfen, angerathen, welches doch wohl immer mislich seyn wird. Solte nicht ein wohl getrockneter, und wohl aufgehobener alter Samen dem gedörreten vorzuziehen seyn? Schwerlich wird der Landmann den gehörigen Grad der Hitze treffen. Es ist übrigens eine ausgemachte Wahrheit, daß ein völlig reif gewordener und wohl aufgehobener Samen den Ankauf des Rigaischen unnöthig macht. Regeln, wie das hansene Garn auszukochen ist. Den Hopfen soll man, wenn er über den Stangen hinaus wächst, über denselben mit einer langen Ruthe abschlagen, weil sonst durch die niederhängenden Ranken viele Zapfen verdorben werden. Der Rath, den Hopfen an Hollunder- und Haselsträuchern wachsen zu lassen, um der kostbaren Stangen entbehren zu können, ist gar nicht unwahrscheinlich, und verdient kleinern Landwirthen empfohlen zu werden. So gar will man bemerkt haben, das der Hopfen zwischen

Sträu-

Sträuchern weit seltener von Mehlthau ergriffen werde, als der, welcher an Stangen gezogen wird. Der V. will so gar die Ellernbrüche mit Hopfen bepflanzen. Die beste Anweisung zum Beschneiden der Obstbäume ist, nach seinem Urtheile, in einer Samlung der wichtigsten Regeln in der Baumgärtnerey* gegeben, welche H. von Wilke zum Verfasser hat. Man findet hier den Rath gebilligt, die Rinde der Obstbäume aufzuritzen, oder darin Einschnitte zu machen, und es werden davon viele Vortheile verheissen; aber mir hat die Erfahrung das Gegentheil gezeigt, und ich glaube, daß ein regelmässiges Beschneiden, und unter gewissen Umständen, eine Vermischung des Erdreichs, jene Vortheile sicherer gewährt. Bey alten Bäumen soll man, nach S. 346, die alte Rinde mit einer Hacke bis auf die nächste grüne Haut ganz wegnehmen, und alsdann den ganzen Stamm mit einer Salbe aus Kuhfladen und Leimen überziehen. Gewiß ist es, daß es den Bäumen sehr zuträglich ist, wenn man den Stamm zuweilen mit einem in nassen Sand getunkten Strohwisch abreiben und kein Moos daran fortwachsen läßt. Dann von allen Arten der Obstbäume besonders. Kirschbäume wider Sperlinge zu sichern, bleibe immer noch das beste Mittel, die Bäume mit blauen Fäden

* S. Biblioth. XIII S. 127.

den zu umziehen. In der Nachbarschaft des Verf. wo viel Mohn im freyen Felde gebauet wird, schützet man diesen wider die Krähen dadurch, daß man die äußersten Reihen der Mohnköpfe mit ganz rauhen, nur auf der Stelle aus der Hand gezogenen Hanfbindfaden umzieht. Was vom Weinbau hier vorkömt, ist aus den besten Schriften, welche wir darüber in Teutschland haben, zusammengetragen, so wie auch die Nachricht von erlaubten und unerlaubten Weinkünsten. Zuletzt folget noch ein Verzeichniß der Weinpreise in Stettin.

Zu einer nicht geringen Empfehlung gereicht diesem Bande, und dem ganzen Werke, der lehrreiche Aufsatz des H. Bauinspectors Mangers * von der landwirthschaftlichen Baukunst, der hier den andern Theil ausmacht, aber auch unter dem Titel: ökonomische Bauwissenschaft einzeln verkauft wird. Er beträgt 1 Alphabet. Wie gewöhnlich ist auch hier der Anfang mit den Baumaterialien gemacht worden. Der festeste Marmor gebe den besten Kalkmörtel. Von Aufführung der Mauren und Wände, vornehmlich der Wellerwände, die, wie billig, empfohlen wer-

* Von ihm sind einige nützliche Aufsätze angezeigt Biblioth. XI S. 80 und XIII S. 189, 385, 388.

werden. Man hat oft versucht, um diese wider Nässe, welche der Leimen leicht anzieht, zu sichern, sie alsdann, wann sie noch naß sind, mit Kalkmörtel zu bewerfen. Damit dieser besser hafte, hat man auf beyden Seiten vertiefte Streifen nach der Länge und auch schräge gezogen; auch hat man Löcher hineingemeisselt, auch Stückchen Ziegelsteine eingeschlagen; aber die Erfahrung hat gelehrt, daß dennoch der Anwurf, zumal wenn er etwas dick ist, bald abfält. Am besten ist, wenn man diese Wände außen mit einem Mörtel halb aus Kalk, halb aus Gyps mit wenigem feinen Sande überzieht, und sie inwendig weisset, welches leicht und ohne grosse Kosten wiederholet werden kan. S. 125 von dem Boden, worauf Wände aufgeführt werden sollen. S. 144 von Gewölben unter der Erde. S. 149 von der Bedachung. Die altgothischen Dächer, die zwey senkrechte Giebel und zwey abhängige Dachseiten haben, deren Sparren länger sind, als die Balken oder die Tiefe des Gebäudes, gefallen zwar dem Auge nicht, weil sie zu hoch gegen das Gebäude zu seyn scheinen; aber daß sie dauerhaft sind, beweiset die Erfahrung, und der Grund liegt darin, daß die sehr steil gestellten Sparren den Wänden und Balken weniger schaden, auch daß man ehemals sehr starkes Holz genommen hat. Inzwischen können sie jetzt nicht mehr gewählt werden, weil sie zu viel lan-

ges und starkes Holz, auch viele Ziegel und Kalk fodern.

Für die Dächer von Stroh oder Rohr schlägt der V. folgende Verwahrung der Forsten vor: man lasse das Dach auf die gewöhnliche Art so gut möglich machen und am Forsten verflechten; nagele alsdann auf beyden Seiten desselben nicht alzubreite Bretter, und zwischen dieselben ein einpassendes Holzstück oder Holm. Dieses bedecke man mit Holsteinen, die in Kalkmörtel eingelegt sind, und nagele sie mit langen Nägeln fest. Ungeachtet der Feuersgefahr preiset H. M. den Landwirthen in den mehresten Theilen von Teutschland die Stroh- oder Rohrdächer an, deren Dauer er auf 20 Jahre schätzet, die im Winter warm, im Sommer kühl sind, Regen und Schnee abhalten, und von den Landleuthen selbst gemacht werden können. Um die Wohnzimmer trocken und warm zu machen, sollen unter allen Balkenkeller angelegt werden; die Fächer zwischen den Balken soll man eben so, wie in andern Stockwerken, ausstaken, aber nicht mit Lehmstroh auswinden, sondern die Staken nur mit trockenem Lehm derb überdecken und die Fußbodenbretter darauf bringen. Zur Verbesserung der Küchen, der Feuerheerde und Schornsteine sind hier mancherley Vorschläge gegeben. Für Zimmer, wo man nur Wärme, ohne Zierlich-

keit vom Ofen erwartet, empfiehlt der V. einen aus guten Mauerziegeln, dem man einen von Grunde auf gemauerten Fuß, und eine eiserne Platte, auch Züge geben kan. Von der besten Einrichtung der Backöfen, wenn nämlich das Dorf noch keinen gemeinschaftlichen Ofen hat.

Um alles, was die Einrichtung und Grösse der landwirthschaftlichen Gebäude betrift, lehren zu können, hat der V. ein ganzes Baugut in mittelmäßigen Gegenden der Churmark angenommen. Solches soll 6 Hufe Ackerland, jede von 30 Morgen von 180 QRuthen, haben. Von diesen werden 4 Hufen mit Getreide bestellet, 2 Hufen zur Brache gelassen, wovon jedoch 15 Morgen gesömmert werden. Ferner soll das Gut 25 Morgen Wiesen haben, die jährlich zweymal gemähet werden. Jeder Morgen giebt im Durchschnitte 25 Zentner Heu. Nach diesem Ideal ist denn die Größe der Gebäude berechnet, wozu noch 9 Stück Pferde, 18 Stück Rindvieh u. s. w. kommen. Für ein Pferd ist hier ein Raum von 4 Fuß Breite und 9 Fuß Länge gerechnet, für eine Kuh $3\frac{1}{2}$ Fuß Breite und 6 Fuß Länge; für ein Schaf 9, und für einen Hammel 10 Quadratfuß Platz. Das Ausbohlen der Pferdeställe ist in der Churmark auf den Domainen und städtischen Vorwerken, zur Schonung des Holzes, untersagt. Wenn

Streu-

Streu nicht fehlet, so können die Pferdeställe ganz wohl mit Steinen gepflastert werden. Der V. wünscht, daß jeder Landwirth sich, mit Zuziehung eines verständigen Baumeisters, einen Riß zur besten Einrichtung seines Hofes und der dazu gehörigen Gebäude machen lasse, und solchen seinen Nachkommen mit dem Auftrage empfehle, ein jedes Gebäude, was neu aufgeführt werden müste, nach diesem Plane einzurichten, so würde endlich doch der Hof die vortheilhafteste Einrichtung erhalten, die man ihm nicht gleich geben könte.

Das Ende dieses Buchs ist ein Bauanschlag. Vermuthlich werden viele Leser beklagen, daß der V. nicht einen Riß seines Ideals beygefügt hat, welcher gewiß vieles würde erläutert haben. Ohnehin ist dieser Aufsatz so sehr in der Kunstsprache abgefasset, daß er den meisten Landwirthen nicht überall verständlich seyn möchte. Sonst wäre auch noch zu wünschen gewesen, daß dieser erfahrne Baumeister, der auch mit der Landwirthschaft so genau bekant ist, gelehrt hätte, wie große landwirthschaftliche Höfe, imgleichen ganze Dörfer, am vortheilhaftesten eingerichtet werden könten. Die hiesige Societät der Wissenschaften hat diese letztere Frage zur nächsten Preisfrage erwählt, und es ist sehr zu wünschen, daß dadurch geschickte Männer zu ihrer Beantwortung veranlasset werden mögen.

XVI.

Georgii Rudolphi Boehmeri, Vnivers. Witteb. senioris, commentatio physico-botanica de plantarum semine, antehac spermatologiae titulo per partes, nunc coniunctim edita et aucta, accedit dissertatio de contextu cellulosо vegetabilium. Wittebergae 1785. 458 Seiten in 8. — 20 ggr.

Herr Prof. Böhmer gehört zu den wenigen Botanikern, welche in neuern Zeiten die Physiologie der Pflanzen bearbeitet haben, und zugleich eine ausgebreitete genaue Kentniß aller alten und neuen Schriften über diesen Gegenstand besitzen. Seine vielen Dissertationen machen einen wahren Schatz aus, den man aber nur mit Mühe zusammenbringen kan. Eben deswegen wird dieses Buch, welches alle diejenigen Aufsätze, welche zu verschiedenen Zeiten über die Samen der Pflanzen herausgekommen sind, enthält, sehr vielen erwünscht seyn. Man findet hier diese Aufsätze vermehrt und so mit einander verbunden, daß sie ein lehrreiches Ganze ausmachen. Alles was bisher über die Bestandtheile der Samen, über ihre Erhaltung

oder

oder Aufbewahrung, über die Aussaat und das Keimen derselben gelehrt worden, findet man hier. Streitige Meynungen sind oft durch eigene Beobachtungen oder Versuche entschieden, und zwar allemal mit ehrwürdiger Bescheidenheit. Wer irgend etwas, was Samen der Pflanzen betrift, wissen will, der wird hier schwerlich vergebens suchen, und für gelehrte Landwirthe ist hier mannichfaltiger Unterricht. Botaniker finden hier manche Begriffe und Benennungen, welche bisher schwankend gewesen sind, genauer bestimt.

S. 115 wird ganz richtig angemerket, daß Linne einige Pflanzen lebendig gebährende genant hat, die es eigentlich nicht sind; z. B. Polygonum viviparum. Die bulbi sind noch nicht ausgewachsene Pflanzen, sondern müßen erst eben solche Veränderungen untergehen, als die Knospen der Bäume oder als die Samen selbst. Alle Beobachtungen der Neuern über die Samen der Cryptogamisten sind hier gesamlet, erkläret und verglichen. Würklich nackte Samen, ohne alle Bedeckungen giebt es nicht; daß die Samen der nackten Gerste und des nackten Hafers nicht das sind, was der Namen sagt, erkennet man bald, wenn man sie als natürliche Grütze nutzen will. Wegen des häutigen Randes an den Samen von Foeniculum, solte die Pflanze nicht mit Anethum in eine Gattung gebracht werden. Cä-

salpin sagte, es gebe keine grüne Samen, dergleichen doch einige Erbsen und viele Schirmtragende Pflanzen haben. S. 153 Beyspiele von Samen, die nach sehr vielen Jahren noch gekeimet haben. S. 189 über die Einweichung der Samen und die großen Vortheile, die viele davon gehoft haben. Es ist falsch, daß Becher in Physica subterranea das aus dem Thone durch die Destillation erhaltene Wasser zur Vermehrung der Fruchtbarkeit der Pflanzen empfohlen habe (Auch Pot wirft dies dem Becher vor in Lithogeogn. I S. 35, aber ohne die Stelle anzugeben). S. 263 widerspricht der Verf. dem H. Medicus, der in den Schriften der Pfälzischen ökonom. Gesels. 1780 behauptet, daß die kleinen zaserichten Wurzeln den Bäumen schaden. Bey der Frage, wie tief die Samen in die Erde gebracht werden müssen, bleibt es doch allemal ein merkwürdiger Umstand, daß die von selbst ausgefallenen oder sonst durch einen Zufall verstreuete Samen fast immer vorzüglich gut wachsen, die doch gewiß nicht stark mit Erde bedeckt sind. Darüber sind S. 275 verschiedene Beobachtungen gesamlet. In vorigem Kriege trug ein großes Feld, wo die Armee gestanden hatte, und wo den Pferden das unausgedroschene Getreide auf der bloßen Erde gegeben war, die reichlichste Erndte, ohne alle künstliche Besamung. Freylich war auch der Boden in der Oberfläche durch

Men-

Menschen und Vieh stark gedünget worden. Wie nicht selten Samen durch Ueberschwemmungen verbreitet werden, ist S. 280 durch mancherley Beyspiele gezeigt worden, dergleichen schon bey Plinius XVI, 33 vorkommen. S. 286 über die Frage, warum man gern ausländischen Samen zur Aussaat wähle. Vornehmlich wohl deswegen, um nicht das inländische Unkraut zugleich mit auszusäen. Unkraut, was zwischen dem ausländischen Samen ist, findet bey uns oft nicht dasjenige Land oder Clima, wodurch sein Wachsthum befördert werden kan. Den ausländischen Leinsamen würden wir doch gewiß nicht nöthig haben, wenn wir unsern Saatlein zu völliger Reife kommen ließen. Ich vermuthe auch, daß es zum Theil ein ungegründetes Vorurtheil ist, daß ausländischer Samen besser sey. Die Vortheile des weitläuftigen Säens, werden S. 314 mit dem Beyspiele des Wunderkorns bewiesen, welches seine Seitenähren und also sein wunderbares verliehrt, so bald es dicht gesäet wird. (Auch wenn nicht genug gedünget ist). Die am Ende beygedruckte Dissertation ist eben diejenige, welche 1753 zuerst gedruckt ist. Sie hat hier keine Zusätze erhalten. Es wäre zu wünschen, daß der H. Verf. auch seine übrigen Dissertationen zusammen drucken ließe.

XVII.

Caroli a Linne amoenitates academicae. Volumen octavum edidit *I. C. D. Schreberus.* Erlangae 1785. 332 Seiten in 8. Volumen nonum, auch 332 Seiten.

H. Hofr. Schreber hat die Hofnung, welche der sel. Prof. von Linne gemacht hatte, erfüllet, indem er hier alle Dissertationen des sel. Archiaters, welche in den Amoenitatibus, deren siebenten Theil ich Biblioth. I S. 197 angezeigt habe, noch fehlten, geliefert hat. Der achte Band enthält solche, welche man sicher, wenigstens nach ihrem hauptsächlichsten Inhalte, dem Linne zuschreiben kan; aber im neunten Bande folgen solche, welche zwar unter seinem Vorsitze gehalten worden, an denen er aber sonst keinen Antheil gehabt zu haben scheint. Am Ende ist denn ein chronologisches Verzeichniß aller in den Amoenitatibus vorhandenen Dissertationen, deren Anzahl 186 ist, beygefügt worden. Hier nenne ich nur diejenigen, welche zur Naturkunde gehören, wiewohl auch die, welche medicinischen Inhalts sind, ein gestreuete naturalistische Bemerkungen enthalten.

S. 1.

S. 1 Coloniae plantarum, wo Beyspiele ausländischer Pflanzen gesamlet sind, welche in Schweden und andern Ländern von Europa einheimisch geworden sind. Gnaphalium margaritaceum, was in England und Kamtschatka wächst, soll aus Pensylvanien seyn. Cynomorum coccineum, was in Sicilien, auf Malta und an den Barbarischen Küsten, jedoch nur sparsam wächst, sey aus Jamaica und andern amerikanischen Inseln. Amaryllis farnienſis ist aus Japan durch Schifbruch auf die brittische Insel gekommen.

S. 46 Erica ist der Titel einer Dissertation, welche die Kentniß der schweren Gattung dieses Namens erleichtert. Dazu dient vornehmlich die beygefügte Kupfertafel, worauf die Blumen aller Arten abgebildet sind. Ausführlich ist die gemeine Heide hier beschrieben worden.

S. 75 Pandora et Flora Rybyenſis besteht zwar größtentheils nur aus Namen, aber hin und wieder sind wichtige Bemerkungen zu näherer Bestimmung zweifelhafter Insekten und Pflanzen beygesetzt. S. 107 Fundamenta testaceologiae, deren einzelner durch mich veranstalteter Abdruck schon Biblioth. III S. 146 angezeigt ist. S. 168 Fraga vesca ist wegen der Empfehlung der Erdbeeren wider Pa-

dagra merkwürdig. S. 205 Esca avium domesticarum enthält eine große Anzahl Beobachtungen über die Insekten und Samen, welche Hühner, Enten, Gänse und Kalekuter fressen. Gelegentlich wird S. 209 angemerkt, daß die Pferde nicht die Wurzel der Nymphaeae luteae leiden können, und lieber hungern, als das Futter fressen, dem sie beygemischt ist. Eine ähnliche Würkung, aber in geringerem Grade, hat Prunus padus und Lycopodium selago.

S. 238 Viola ipecacuanha bestimt diese bisher zweifelhafte Pflanze. Das Verzeichniß der Surinamischen Pflanzen S. 149 kan bey Lesung des oben Biblioth. VI S. 361 angezeigten Buches gute Dienste leisten. S. 268 Beschreibung und Nutzen von Ledum palustre und S. 289 des Opiums. Man glaubt gemeiniglich, daß das Opium Thebaicum der Alten, welcher Namen auch noch in den Preisverzeichnissen der Materialisten verkömt, von Papaver orient. gesamlet sey, welche Pflanze Tournefort in seiner Reise abgebildet hat. Linne wünschte, man möchte auch das Opium anderer Arten, vornehmlich von Papav. Cambricum untersuchen. S. 305 zwo neue Gattungen Insekten, mit dem Namen Diopsis und Paussus, die nun schon aus Englischen Werken bekant sind. S. 310 Planta aphyteia, die Thunberg vom Vorgeb. der g. Hofnung geschickt hat hier auch abgebildet. Die letzte Disser-

ta-

tation des achten Bandes klärt die Gattung Hypericum auf, wozu auch eine Kupfertafel gehört. Dieser Theil hat acht Kupfer, welche alle sehr genau und sauber gemacht sind.

Der neunte Band ist fast ganz medicinischen Inhalts. Ich nenne daher nur folgende: Methodus investigandi vires medicamentorum chemica. Consectaria electrico-medica. Cortex peruvianus. Ambrosiaca, wo der wichtigste Abschnitt vom Moschus handelt.

XVIII.

Botanischpraktische Lustgärtnerey von F. H. H. Lueder. Dritter Band. Leipzig 1785. 2 Alphab. 12 Bog. in 4. 3 Thlr. 12 ggr.

Da die Einrichtung bereits hinlänglich bekant ist, so lese ich nur einige Anmerkungen aus, welche den Gehalt dieses Bandes angeben können. Von Thea viridis kostete im J. 1778 eine Staude in London 10 Schilling 6 Pens, und von Th. bohea 1 Pf. Sterl. 1 Schill. Von Ranunkeln haben die Englischen Blumenhändler über eilf hundert Arten. Nach S. 108 muß eine gute Ranunkel folgende Eigenschaften haben: 1. der Blumenstengel muß grade und so stark seyn, daß er die Blumen

in

in einer aufrechten Stellung tragen kan. 2. die Blumen müssen groß und stark gefüllet seyn, wiewohl auch halbgefüllte Liebhaber finden, und wegen des Samens, den sie geben, geachtet werden. 3. die Farben der Blumen müssen von möglichst entgegengesetzter Natur, klar und deutlich, und in kleinen, gleichförmigen geraden Linien aufgetragen seyn. 4. Die Blumenblätter müssen so geordnet und gekrümmet seyn, daß die Blumen eine regelmässige und gleichförmige Form haben. Eine Ranunkel, welche alle diese Eigenschaften hat, ist eine ganz vollkommene Blume. Melianthus maior und minor halten bey geringem Schutze in Freyem aus. Die wahre Rose von Jericho, Anastatica hierochuntica, muß mühsam aus dem aus dem Vaterlande erhaltenen Samen in Töpfen, die mit sandiger Erde gefüllet sind, gezogen werden. Anast. syriaca ist auch um Wien und im Herzogthum Krain gefunden. Erysim. barbarea mit gefülleten Blumen, wird als eine ausnehmend schöne, dauerhafte Blumenpflanze gelobt. Vom Ackerrettig, Raph. raphanistrum, sind Abarten mit weissen, mit goldgelben, mit schwarzgestreiften und mit purpurrothen Blumen. Acht und zwanzig Arten Storchschnabel. Wer die Stockrosen jährlich in vollkommener Schönheit haben will, muß jährlich neue Pflanzen nachziehen; die erste Flor ist allemal die herlichste. Dieser Band endigt sich mit Ascyrum.

XIX.

XIX.

Herrn Vitet Unterricht in der Vieharzneykunst. Aus dem Französischen übersetzt und mit Anmerkungen versehen von Wilhelm Joh. Conr. Hennemann, Herzogl. Meklenburg-Schwerinschen Craisphysicus. Sechster Theil. Lemgo 1785. 8.

Die Urschrift ist 1771 in drey Octavbänden zu Lyon unter dem Titel: Medecine veterinaire par *Vitet*, docteur et professeur en médecine, herausgekommen. H. Henze sagt in seinem Verzeichnisse veterinarischer Bücher, das Buch sey zum ersten mal zu Paris im J. 1770 gedruckt, aber ich zweifle daran. In Teutschland ward dieses Werk bald durch den vortheilhaften Auszug bekant, den Haller daraus in den Göttingischen gel. Anzeigen 1771 und 72 lieferte, und alle Kenner gestehen auch noch, daß dieses Werk das erste gründliche Werk über die Vieharzneykunst sey, welches größtentheils eigene Untersuchungen und Erfahrungen seines Verfassers, der als ein geschickter Zergliederer und Kenner der Naturgeschichte bekant ist, zum Grunde hat. Eben dadurch ward der sel. Prof. Erxleben veranlas-

lässet, dasselbe ins Teutsche zu übersetzen. Er theilte jeden Theil der Urschrift in 2 Bände, und lieferte des ersten Theils ersten Band 1773. Der andere Band, den H. Loder, jetziger Hofrath und Prof. in Jena, bey seinem Aufenthalte in Göttingen übersetzt hat, folgte allererst 1776. Nach Erxlebens Tode blieb die Uebersetzung liegen, bis sie nun H. Doct. Hennemann übernommen hat, der als ein gelehrter Arzt dazu vorzüglich geschickt ist, und durch diese nützliche Bemühung Dank verdient. Er hat nun den zweyten Theil der Urschrift ebenfalls in 2 Bänden geliefert, so daß nun nur noch der dritte Theil übrig ist. Es ist zu wünschen, daß dieser auch bald folgen und ein gutes Register erhalten möge, welches zwar der Urschrift selbst fehlet, aber würklich höchst nothwendig ist. Da die Einrichtung des ganzen Werkes vielen schon aus den ersten Theilen bekant seyn wird, so will ich solche hier nur kurz angeben.

Der erste Theil der Urschrift ist eine sehr volständige Zergliederung des Pferdes und Ochsens, und zwar in der Ordnung, daß allemal jeder Theil zuerst am Pferde, hernach am Ochsen beschrieben wird, wobey denn zugleich auch die Physiologie abgehandelt ist. Man findet daselbst viele neue und wichtige Bemerkungen zur allgemeinen Anatomie, die man anatomiam comparatam zu nennen pflegt. Hin und wieder sind

auch

auch Betrachtungen und Lehren eingerückt, die man daselbst nicht erwarten solte. Es ist zu loben, daß man in der Uebersetzung allemal die französischen Kunstwörter beygesetzt hat. Sehr zahlreich sind diejenigen, welche die Farben der Pferde angeben. Daß das Pferd sich nicht erbrechen könne, wird I S. 303 bestätigt, dagegen aber geleugnet, daß eine Klappe an der vordern Mündung des Magens da sey, und das Brechen unmöglich mache. Da wo von den Werkzeugen der Verdauung gehandelt ist, kommen viele gute Regeln über die Futterung der Thiere vor. Um diese gründlich erläutern zu können, hat Vitet nöthig gefunden, die Bestandtheile der Dinge aus dem Pflanzenreiche, welche auf irgend eine Weise bey der Futterung in Betracht kommen, einzeln zu erläutern; als die verschiedenen Oehle, Kampfer, Salze u. s. w. Für Pferd und Ochsen sey das beste Futter, wenn sie in Ruhe sind, ein genaues Gemisch aus Stroh und Grummet, das eine Zeitlang vorher auf dem Heuboden gelegen hat. Ein Pferd, das alle Tage arbeitet, erhalte 15 Pfund Heu, fünf Pfund Stroh und drey Picotin Haber; aber es ist vergessen worden zu bestimmen, wie viel ein Picotin an Gewicht sey. Weil der Ochs nicht leicht mehr zu sich nimt, als ihm dient, so will Vitet, daß man ihn fressen lasse, so viel er wolle, nur bey den fetten Kleearten muß man Maße halten. Die

Sprof-

Sprossen und Blätter der Esche und Ulme können im Sommer beym Mangel des Heues gegeben werden, aber eine unmässige Menge verursacht Blutharn. S. 413 von der Mastung. II. S. 167 etwas von der Vorsicht Pferde und Ochsen vor epidemischen Krankheiten zu bewahren. Die besten Materien, wodurch eine mit schädlichen Dünsten angefüllete Luft verbessert werden könne, seyn Vitriolæther und besonders das Gemisch von Weinessig und Weingeist, auf einem gelinden Feuer in Dämpfe verwandelt. S. 460 vom Bescheler und dessen Dienste. Auch Vitet tadelt, die Stute gleich nach der Begattung eine Stunde lang herum zu führen, noch mehr aber, ihr eine große Menge kaltes Wasser auf das Kreuz zu schütten; er giebt vielmehr den Rath, die Stute eine halbe Stunde lang in Ruhe zu lassen, und sie hernach langsam zur Weide zu führen, wo man ihr etwas Stroh und Heu zu fressen giebt. Zu dem ersten Theile hat Erxleben gar wenige Anmerkungen beygefügt.

Der zweyte Theil der Urschrift ist bey weitem der wichtigste, indem er die Krankheiten abhandelt, in einer Ordnung, mit welcher H. Hennemann nicht zufrieden ist. Der erste Band des zweyten Theils der Uebersetzung begrift die superficiellen Krankheiten, und der andere die innerlichen Krankheiten. Hier ist die

Rede

Rede nicht von Pferden und Ochsen allein, sondern auch von Schafen und Ziegen. Ich glaube gern, daß jeder vernünftige Landwirth auch hier vieles finden wird, welches er mit Nutzen anwenden kan; aber eigentlich fodert dieser Theil, so wie die ganze Vieharzneykunst, einen Mann, der sich mit allen Theilen der Arzneywissenschaft gründlich bekant gemacht hat. Ich zeichne auch daher nur einige kleine Anmerkungen an. Es sey besser durch kleine innerhalb 24 Stunden vorgenommene Aderlässe, das würklich überflüssige Blut zu mindern, als auf einmal gar vieles Blut zu lassen. Ein Pferd, dem man sechs Pfund Blut auf einmal abzapft, ist mehr geschwächt, als ein anderes, dem man eben eine so grosse Menge Blut in drey oder vier Aderlässen, welche man in Zeit von drey oder vier Tagen vorgenommen, abgezapft hat. Das Pferd erträgt die Aderlaß besser als der Ochs, und die Ziege besser als das Schaf. Unter allen Jahrszeiten ist der Frühling diejenige, wo ein Aderlaß dem volblütigen Thiere am besten bekömt; aber jedem Pferde alsdann die Ader zu öfnen, heißt gesunde krank machen. Ueber die Mittel zur Abhaltung ansteckender Seuchen ist S. 318 viel gemeinnützliches gesagt, welches aber im Zusammenhange gelesen werden muß. Die Rindviehseuche ist hier nach verschiedenen Ausbrüchen oder Epidemien beschrieben. Sie sey in diesem Jahrhunderte zuerst 1711 in Ne-

derungarn ausgebrochen. Mir deucht, daß der V. doch nicht die eigentliche Rindviehseuche genau genug von andern ähnlichen ansteckenden Krankheiten unterschieden habe.

Der V. hat auch das Krippenbeißen oder Kappen unter die Krankheiten gerechnet, und unterscheidet das Uebel, welches andere doch nur für eine böse Gewohnheit halten, in zwo Arten; die eine soll mit dem Ausflusse des Speichels, die andere ohne Ausfluß seyn. Jene zährt das Thier ab, und schwächet es sehr. Auch H. Vitet hält die Heilung nur möglich, wenn das Thier noch jung, empfindlich und nicht mit einem sehr hohen Grade der Krankheit behaftet ist. Das Mittel, was er empfiehlt, besteht darin, daß man die Ränder der Krippe und Räufe mit der Salbe von faulem Harn, Ofenruß und Aloe oder Koloquinten bestreicht, dem Pferde Haser in einem Hafersack futtert, und mittelst eines ledernen Kummets den Kopf im Stalle beständig in die Höhe hält.

Da wo Vitet S. 246 von den Finnen der Schweine redet, behauptet H. Doct. Hennemann wider H. Göze, daß allerdings diese Thiere alsdann krank sind, und daß der Genuß ihres Fleisches gefährlich sey. Die Polizey müsse den Verkauf des finnigen Fleisches billig verbiethen. Wenn ein Ochs oder Pferd etwa

zwölf

zwölf Pfund und ein Schaf sechs Pfund Wein getrunken hat, so sind diese Thiere trunken, taumeln, fallen in einen Schlaf, der oft 21 Stunden dauert, doch wird keines dieser Thiere in der Trunkenheit heftig, wiewohl Ochs und Pferd von einer geringern Menge Wein hitziger werden. Nasenbluten ist bey Thieren selten, (wie schon Aristoteles in Problemat. gesagt hat), am seltensten bey Pferden und Schafen. Nur der Ochs bekömt zuweilen, wenn er lange den brennenden Sonnenstrahlen ausgesetzt, oder zu starken Arbeiten in der Sonnenhitze gebraucht wird, zuweilen diesen Zufall.

Das Rotzgift greife sowohl die Schleimhaut als die Lungen an; deswegen verwirft der Verf. den Gebrauch des Trepans, den der hier nicht genante La Fosse empfohlen hat. Das einzige Mittel, was der V. zur Linderung der rotzigen Pferde würksam gefunden hat, ist der Dampf von Operment. Man verbrennet dasselbe in einer Art eines kleinen eisernen Ofens, woraus eine oder zwey Röhren in die Höhe gehen, deren Oefnung gegen das Nasenloch des Pferdes, woraus der Rotz fliesset, gerichtet wird. Man sichere sich selbst aber bey dem Gebrauche dieses Mittels vor den Dämpfen des Operments; denn sie sind den Menschen äußerst gefährlich, schaden hingegen den Pferden gar nicht. Das sicherste Mittel zur gänzlichen Aus-

rottung des Rotzes ist, daß alle Nationen zu einer Zeit alle rotzige, oder auch nur des Rotzes verdächtige Pferde, wenn sie auch nur leicht geschwollene Drüsen und einen geringen schleimigten Ausfluß hätten, todtschlagen und tief einscharren ließen, ohne daß sie abgeledert werden dürften. Wider die Ansteckung dient, daß man morgends und abends einmal wesentliches Terpentinöhl in die äußere Oefnung der Nasenlöcher einreibt, den Stall mit Weirauch und Schwefel zu gleichen Theilen durchräuchert, und jedem Thiere täglich zwo bis drey Unzen Schwefelblumen mit Kleyen zu fressen giebt. Durch diese einfache und wohlfeile Mittel hat der V. zwey Pferde, die mit einem im höchsten Grade rotzigen Pferde in einem engen, niedrigen Stalle zusammen standen, wider das Anstecken gesichert.

Der dritte Theil, wovon die Uebersetzung bald gewünscht wird, enthält die Materia medica mit vielen neuen Bemerkungen, und dann eine Nachricht von einigen der bekanntesten veterinarischen Büchern. Gelegentlich zeige ich zum voraus an, daß H. Doct. Hennemann nächstens eine Samlung neuerer Schriften zur Vieharzneykunst liefern wird.

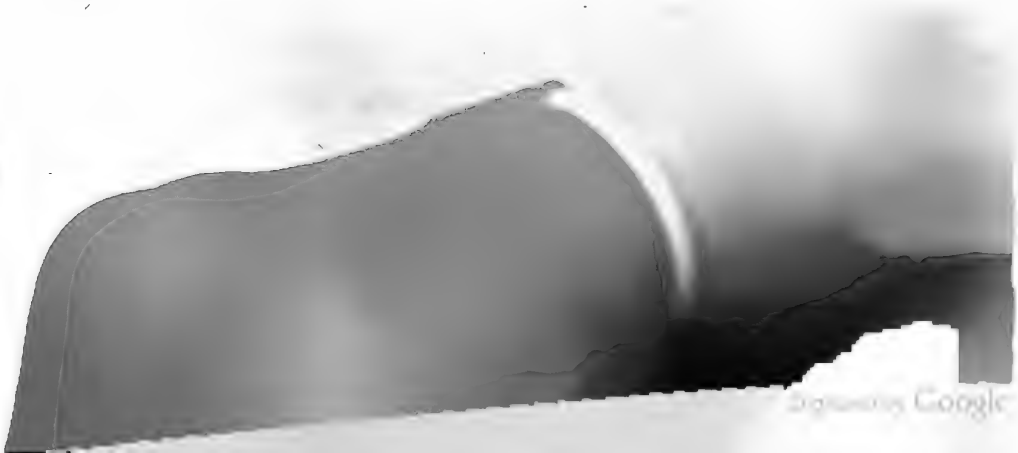
XX.

XX.

Westphälisches Magazin zur Geographie, Historie und Statistik, herausgegeben von P. F. Weddigen. Dessau. Drittes und viertes Stück in 4.

Diese Stücke, womit der erste Band beschlossen wird, haben viel wichtigere Aufsätze als die ersten. Ohne inzwischen alle einzeln zu nennen, suche ich nur einige brauchbare Nachrichten heraus. Das Fürstenthum Minden, welches 57117 Menschen hat, verkauft an die Ausländer jährlich für 2000 Rthl. Tobakblätter. Das Fürstenthum und die Grafschaft Ravensberg, welche 71366 Menschen hat, sollen beyde für 60000 Rthl. auswärtigen Leinsamen im Jahre verbrauchen. Die Stadtgemeinheiten sind mit großem Nutzen vertheilet. Die Unterthanen aus den Hoyaischen Aemtern Diepenau und Stolzenau miethen vieles Land im Amte Petershagen zum Flachsbau. Jedes Spint Saatland, das ist ein Achtel Morgen, thut völlig zur Einsaat zubereitet im Durchschnitte 1 Rthl. Miethe. Im Dorfe Steinhagen wird von den in diesem Amte häufig wachsenden Wacholderbeeren ein Oehl gebrant, welches in der Nachbarschaft unter dem Namen Steinhäger

Oehl bekant ist. Beschreibung der Stadt Minden Die Zahl der Häuser ist 1050, und der Einwohner 4908. Es werden dort jährlich wenigstens 3000 Ohm Brantewein gebrant, die gegen 70000 Rthl. in Umlauf bringen; man klagt aber, daß der ausländische Brantewein nicht genug abgehalten werde. Die Stadt verbraucht in einem Jahre 9600 Scheffel Weitzen, 19600 Scheffel Rocken, 14400 Scheffel Weitzen und 8 bis 900 Sch. Rocken zu Brantewein, 1100 Sch. Gerste, 5000 Sch. Malz, 150 Ochsen, gegen 500 Kühe, 1350 Schweine, 2650 Kälber, 1460 Schöpse, über 3400 Gänse, 5 bis 600 Ohm Wein, 100 Ohm Brantewein und 85000 Pfund Kaffee. Zur Feurung 8500 Fuder Torf und 3350 Fuder Holz, doch kömt noch außerdem etwas Holz aus den benachbarten Ländern.



XXI.

G. F. Lamprechts, außerordentl. Prof. zu Halle, Entwurf einer Encyclopädie und Methodologie der ökonomisch-politischen und Cameralwissenschaften. Zum Gebrauche akademischer Vorlesungen. Halle 1785. 382 Seiten in 8.

Bücher dieser Art, wenn sie alle Wissenschaften nach allen ihren Theilen und Verbindungen in guter Ordnung, und überall die besten Hülfsmittel dazu angeben, können allerdings dem Anfänger dazu dienen, daß er die beste Ordnung in der Erlernung dieser Wissenschaften wähle. Eine solche Anleitung scheint bey den Cameralistischen Wissenschaften vorzüglich nöthig zu seyn, da die wenigsten, welche auf die Universitäten kommen, richtige Begriffe von derselben mitbringen, und daher sehr oft am unrechten Ende anfangen. Dieses Uebel wird noch dadurch vermehrt, daß die meisten, welche sich diesen Wissenschaften widmen, gezwungen sind, die Rechtsgelahrheit zu ihrem Hauptzwecke zu machen, und daher nur so viel nebenher von jenem mitnehmen, als die juristi-

schen Vorlesungen erlauben wollen. Viele von diesen verschieben diese Wissenschaften so gar bis ans Ende ihres akademischen Aufenthalts und befriedigen sich mit dem, was sie alsdann noch hören können. Diese können aus einer solchen systematischen Darstellung der sämtlichen zusammen gehörenden Wissenschaften sehen, wie wenig Nutzen sie bey ihrem Verfahren hoffen können und wie viel besser sie gethan hätten, wenn sie nach der natürlichen Ordnung in jedem halben Jahre einen Theil der Cameralistischen Wissenschaften neben den juristischen zugleich gehört hätten.

Die Encyclopädie des H. Pr. L. ist allerdings geschickt diesen Nutzen zu leisten, ungeachtet sie, die Wahrheit zu gestehen, und die Vorrede selbst gesteht sie, etwas geschwind ausgearbeitet zu seyn scheint. Die Landwirthschaft macht, wie billig, den Anfang; dann folgen Technologie, Handlungswissenschaft, Haushaltungswissenschaft, und die Staatslehre, welche die Politik, Polizey und Cameralwissenschaft begreift. Der letzte Theil giebt gute Lehren zur besten Benutzung der Vorlesungen und schlägt eine Ordnung derselben vor. Bey den meisten Abschnitten sind auch einige Bücher vorgeschlagen worden, die mir meistens gut gewählt zu seyn scheinen. H. Lamprecht hat auch neulich drucken lassen: Sendschreiben an H. Buchhänd-

händler Nicolai in Berlin, betreffend die Recension des Versuchs eines Systems der Staatslehre, Berlin 1785, in dem neuesten Stücke der algemeinen deutschen Bibliothek. Ein Bogen in 8.

XXII.

Beschreibung der Kalkbrüche bey Rüdersdorf, der Stadt Neustadt-Eberswald und des Finow-Kanals, wie auch der dasigen Stahl- und Eisen-Fabrike, des Messingwerkes und Kupferhammers. Ein Beytrag zur Märkischen Geschichte aus Urkunden und sichern Nachrichten zusammengetragen von Thomas Philipp von der Hagen, K. Preuss. Präsidenten des Ober-Consistorii u. s. w. Berlin 785. 336 Seiten in 4.

Diese sauber gedruckte Beschreibung ist derjenigen gleich, welche Biblioth. XIII S. 363 angezeigt ist, und macht gleichsam den andern Theil derselben aus. Für den Geschichtforscher muß sie sehr wichtig seyn, weil

überall Aufklärungen in der Geschichte merkwürdiger Familien und Oerter, meistens aus bisher ungedruckten Urkunden, beygebracht sind. Ich aber halte mich hier allein an dasjenige, was die Technologie vornehmlich betrift. Von den landesherlichen Kalkbergen, welche 3 Meilen von Berlin liegen, ist ein Riß beygefügt. Neustadt-Eberswalde hat jetzt ohne die Vorstadt 244 Häuser und 2380 Einwohner. Ums Jahr 1720 lehrte ein Tuchmacher, namens Zeidler, wollene Tücher mit dem in dortigen Heiden wildwachsenden Lungenkraute wohlfeil braun färben, wofür er von dem Rath mit dem freyen Bürger- und Meister-Recht und mit sechsjähriger Freyheit von Abgaben belohnt ward. Damals wurden jährlich 6000 Stein Wolle zu 11 Pfund verarbeitet und 2500 Stück Tücher verfertigt. Warum dieses Gewerb eingegangen ist, findet man hier nicht angezeigt. Als etwas besonders ist S. 87 angemerkt, daß seit dem Anfange des vorigen Jahrhunderts gar keine Ratzen zu N. Eberswalde gewesen seyn sollen; nunmehr haben sie sich wieder eingefunden.

Die Geschichte des Finow-Kanals, welcher durch die Finow die Havel mit der Oder verbindet, S. 91 ist besonders wichtig, zumal da sie durch eine schöne Charte erläutert ist. Nach vielen überwundenen Schwierigkeiten

ward

ward er 1746 fertig. Inzwischen hatte man in vorigem Jahrhunderte denselbigen Vorschlag gehabt, auch schon viel Geld darauf verwendet; aber im dreyßigjährigen Kriege verfiel alles gänzlich. Man findet hier die Länge und Breite des Kanals, das Gefäll, die Zahl der Schleusen, aber nicht die Kosten angegeben. Als 1617 das Geld zu dieser Unternehmung fehlte, wollte der Churfürst solches von den Hamburgern leihen, aber der geheime Rath that die Vorstellnng: daß da die Hamburger schon so bekant und berufen, daß sie bey ihrem Handel und Negociationen allemal große Vortheile suchten, sie den Churfürsten mit großen Wechseln übersetzen, und sich wichtige Vortheile, Freyheiten und Privilegia bedingen würden, und es also nach dem Sprichworte so viel seyn würde, als die Seide von der Näherinn kaufen. Die Grafen von Mansfeld wären wegen vieler Anleihen von Kaufleuthen so heruntergekommen, daß sie vermuthlich wohl in Ewigkeit nicht wieder gedeihen möchten. Es würden die Hamburger, wenn die Zinsen nicht richtig einkämen, sich von den nach Hamburg kommenden Unterthanen bezahlt machen, gestalt solches bey Churfürst Joachim II Zeiten wohl erfahren worden; überdem würde diese Anleihe bey des Chur-

für-

fürsten Nachbaren Aufsehen erregen. — Der Churfürst ließ sich diese Abrathung gefallen.

Die Eisen- und Stahlfabrike ist 1743 angelegt worden, und sind die Arbeiter dazu aus dem Eisenachschen, aus Ruhla und Schmalkalden gerufen worden. Jetzt sind vier Schleifmühlen, und die ganze auf königliche Kosten errichtete Fabrike ist unentgeldlich den Kaufleuten Splitgerber und Daun überlassen worden, die solche viel verbessert haben. Die Arbeitskosten betragen monatlich 3000 Rthl. und die Fabrike verfertigt so viele Waaren, daß sie im Stande ist, nicht nur das Land mit allen Arten nöthiger Eisen- und Stahlwaaren hinlänglich zu versehn, sondern auch einen grossen Theil außer Lande zu verkaufen. Viel wird auf den Frankfurter und Leipziger Messen abgesetzt. Seit 1771 ist auch eine Elfenbein-Kammacherey dort, welche jährlich 50 Zentner Elfenbein verarbeitet. Die abfallenden Spähne kaufen die Apotheker, um flüchtiges Salz und gebrantes Elfenbein daraus zu machen.

Das Messingwerk ist besonders genau, auch nach allen Arbeiten, beschrieben. Der Galmey kömt aus Tarnowitz in Oberschlesien. Auf der Grube kostet ein Zentner des gerösteten gelben 1 Rthl. 16 Gr. und des rothen 1 Rthl. 8 Gr.

8 Gr. Jährlich werden zu N. Eberswalde über 2000 Zentner verbraucht. Der Thon zu den Krügen kömt aus Bennekenstein aus dem Hohensteinschen. Das Garkupfer erhält das Werk von Neustadt an der Dosse, woselbst das in Rothenburg gewonnene Kupfer geseigert und gar gemacht wird. Nach dem Contracte muß die Splitgerbersche Handlung jährlich 2000 Zentner Kupfer nehmen. Die Gießsteine werden in Schlesien bey Neisse gebrochen; das Paar kostet 38 Rthl. Die größten sind 4 Fuß lang, $2\frac{1}{2}$ Fuß breit und 9 Zoll dick. Sie können zwey Jahre gebraucht werden. Jeder Guß aus 8 Tiegeln giebt eine Tafel von $3\frac{1}{2}$ Fuß Länge, $1\frac{1}{2}$ Fuß Breite, $\frac{1}{4}$ Zoll Dicke und 70 bis 80 Pfund Gewicht. In der Nachricht vom Kupferhammer ist auch die Verfertigung mancher Waaren fast volständig beschrieben.

In dem letzten Abschnitte vom Eisenhammer ist auch die Zurichtung der grossen Ambosse gelehrt worden. Im Durchschnitte werden jährlich verarbeitet 2000 Zentner Stabeisen, 1000 Zentner Streckeisen und 800 Zentner Zaineisen. Das Arbeitslohn beträgt ungefähr 15000 Rthl. Die Beylagen sind alte Documente aus dem 14ten und spätern Jahrhunderten, oft mit Abbildung der daran befindlichen Siegel. Unter den Kupfertafeln verdient die Charte vom Ober-Barnimschen Kreise und dem

Fi-

Finow-Kanal besonders Dank. Tab. 3 ist der Grundriß von Neustadt-Eberswalde. Tab. 5 Grundriß von dem Messingwerke. Der H. V. hat die Gewohnheit, vieles, was eben nicht verlangt werden könte, aus der Mineralogie einzuschalten, und da liesse sich wohl hin und wieder etwas verbessern; z B. was S. 131 vom Queckſilber und S. 217 von der Farbe des Smaragds, Saphirs und Lazursteins gesagt ist. In allen diesen ist wohl die Gegenwart des Kupfers nicht erwiesen worden.

XXIII.

Berliner Beyträge zur Landwirthschaftswissenschaft. Siebenten Bandes erstes bis mit sechstes Stück.

Diese Stücke handeln sehr wortreich von dem rechten Gebrauche der Unterthanendienste, wo freylich manche nützliche Anmerkungen vorkommen. Zu diesem gehört, was gleich im Anfange über die Anschläge einer Bauerwirthschaft gesagt ist, bey der gewöhnlich die Ausgaben zu hoch auszufallen pflegen. Die Ursache ist, weil die Speisung der Menschen und die Futterung des Viehes durch manche kleine Vortheile, die sich der Bauer zu machen weis, wohlfeiler wird,

wird, als wenn alles nach baarem Gelde geschätzt wird. Z. B. in den gewöhnlichen Anschlägen werden für einen Knecht oder jeden erwachsenen Kerl jährlich zehn Scheffel, und für eine Magd oder Jungen acht Scheffel Roggen zu Brodkorn angesetzt, aber ein Bauer, der ein gescheutes und fleissiges Weib hat, braucht nicht die Hälfte, weil sie mehr Gemüse giebt, auch wohl Tartuffeln unter Brod backt. Hier ist auch der Vorschlag wiederholet, die Pferde mit Tartuffeln zu futtern. Sie sollen, nachdem sie von Erde gereinigt sind, in einem Stoßeimer klein gestossen und mit Hexel vermischt den Pferden gegeben werden. Eine gehäufte Metze sey für ein Bauerpferd bey gemeinen Arbeiten hinlänglich. Es müssen aber nicht mehr Tartuffeln gestossen werden, als auf einen Tag nöthig sind.

Hernach zeigt der Verf. manche Misbräuche, die bey den Diensten gewöhnlich sind, durch deren Verbesserung die Bauren und durch sie auch die Herschaft gewinnen würden. Dahin gehören die weiten Reisen oder Fuhren, wobey zwar oft der Herr einen höhern Preis seiner Früchte gewinnet, aber dagegen seinen Bauren schadet. Höchstschädlich ist auch, wenn die Dienste zu einer Zeit nicht gefodert, und zu einer andern Zeit in Uebermaaße gefodert werden. Unter den Mitteln wider den Betrug der Bauren scheint folgendes beym ersten Anblicke sehr son-

der-

derbar zu seyn: man soll die Mistfuhren nach dem Gewichte bestimmen. Ein zweyspänniger Bauer müste in Mittelgegend wenigstens acht Zentner Mist auf eine Ladung rechnen; darnach solte man einen Probewagen machen, und nach diesem alle einrichten. Auf gleiche Weise will der V. auch das Holz nach dem Gewichte bestimmen, welches er von den verschiedenen Holzarten, sowohl dem grünen als trockenen, angegeben hat. Darauf rechnet er aus, wie viel Fuder der Bauer täglich in jedem Monate thun könne. Weil der König auf die Abfassung richtiger Dienstturbarien dringet, so meynt der V. obige Vorschläge würden auch dabey genutzet werden können, indem der meiste Zwist nicht über die Zahl der Diensttage, sondern viel mehr über die Frage, wie viel die Unterthanen an den schuldigen Diensttagen zu verrichten haben, zu entstehn pflegt. S. 252 von dem richtigen Gebrauche der Hand- und Fußdienste.

S. 275 folgt ein sehr ausführlicher Abschnitt, über die beste Benutzung der Hut und Weide und über die dabey nöthige Ordnung. Die beste Weide gebührt dem Zugvieh, nächst diesem den milchenden Kühen. Dann von der Futterung der Kälber. Durch das Hüten der Gänse werde viel Gras verdorben, und die Weide werde durch den Koth und die Federn derselben für das andere Vieh verdorben. Gänse sol-

solten nur an Flüssen und großen Seen gehalten werden, (aber da werden sie nicht selten wild und gehn für die Eigner verlohren). Unschädlicherer sey die Hütung der Gänse auf den Stoppeln, wenn solche vorher mit dem andern Viehe betrieben worden. S. 329 von der Auswahl guter Hirten, und daß keine Kinder zur Hütung des Viehes gelassen werden solten. Die Pflichten und Eigenschaften guter Hirten.

XXIV.

Gründliche Anweisung zur vortheilhaften Salpeterzeugung nach reinen chemischen Grundsätzen, entworfen von Carl Wilhelm Fiedler. Cassel 1786. 6 Bogen in 8.

Hr. F. Apotheker in Cassel, folgt den Grundsätzen des H. Webers, der behauptet, daß die Zeugung des Salpeters auf der Modification der Luft beruhe; daß man dieser so viel geschickte Oberfläche als möglich darbiethen müsse, um die in unserm Dunstkreise enthaltene Luftgattungen in ein Salpetersauer zu verkörpern; ferner daß zu dieser Verdichtung alle blos laugenartige, fettige, faulbare und tro-

ckene Körper schädlich oder doch untauglich, hingegen alle verbundene laugenartige, auflösbare erdigte, lockere und feuchte Körper, vornehmlich nutzbar seyn und nothwendig angewendet werden müssen. Er erzählt einige Versuche, welche ihn in dieser Meynung bestärken, und thut darauf Vorschläge, wie darnach die Anlegung der Salpeterwände am besten geschehen könne. Er will daneben eine Potaschesiederey haben, und berechnet alle Ausgaben und Einnahmen. Ein weitläuftigerer Auszug würde überflüssig seyn, da jeder leicht diese wenigen Bogen erhalten kan, die gewiß manche brauchbare Regeln enthalten, ungeachtet ich mich nicht zu gestehen scheue, daß mir die Verkörperung fast eine qualitas occulta zu seyn scheint. H. F. selbst giebt zu S. 33, daß es etwas schwer zu begreifen sey, wie sich ein Körper (die Luft) durch blosse Verdichtung in einen andern verwandeln soll.

XXV.

XXV.

Vorschlag zu einem volständigen Unterricht in der Schiffart, darin auch die nähere Anwendung der neuern Erfindungen aus der Sternkunde den Ort des Schiffes zu bestimmen, begriffen wäre. **Hamburg** 1786. 4½ Bogen in 4.

Hamburger Schiffer-Kalender für das Jahr 1786, zum Besten aller Seefahrenden herausgegeben, auf Veranlassung der Hamburgischen Gesellschaft zur Beförderung der Künste und nützlichen Gewerbe. **Hamburg.** 110 Seiten in 8.

Die Anzeige dieser beyden Schriften gehöret zwar eigentlich nicht für diese Bibliothek, aber vielleicht werden sie dadurch doch einigen bekant, die sie gern lesen und nutzen werden. Sie gehören zu den zahlreichen Früchten der Hamburgischen Gesellschaft zur Beförderung der Gewerbe, welche der ersten Abhandlung den Preis zuerkant, und die Ausarbeitung des Kalenders durch den Verfasser der Preisschrift, den

H. Capitain Christian Gotlieb Daniel Müller zu Stade, veranlasset hat. Dem Kalender ist ein sehr deutlicher Unterricht von dem Gebrauche der Tabellen und Nachrichten, welche er enthält, beygefügt, wodurch er auch vielen, die keine Seefahrende sind, nützlich werden kan. Es ist sehr zu wünschen, daß dieser Kalender so viele Liebhaber finden möge, daß er jährlich gedruckt werden könne, weil durch denselben gewiß viel nützlicher Unterricht verbreitet werden kan.

XXVI.

Prodromus der monathlichen praktisch-ökonomischen Encyclopädie, oder vollständiger algemeiner Futterkräuterbau nach lokalisch-praktischen Grundsätzen, für teutsche Landwirthe im großen und kleinen, in den Schlesischen, Brandenburgischen Reichs- und diesen ähnlichen Gegenden. Von Johann Riem. Dessau 1783. 8.

Wir haben freylich in neuern Zeiten so viele gute Anleitungen zum Futterbau erhalten, daß es fast unmöglich wird, sie alle zu lesen

sen und anzuzeigen; inzwischen zeichnet sich diese durch manche eingestreuete Erfahrungen und Beobachtungen vortheilhaft aus, so daß sie den Praktikern vorzüglich empfohlen werden kan. Stat eines Auszugs will ich nur folgendes abschreiben, was man S. 48 lieset und hier durch Gründe bewährt findet. Ich behaupte, sagt der V. daß man durch einen einmal mit Nachdrucke und im großen eingeführten Kleebau, und die durch ihn möglich gewordene, aber dabey regelmässige Stallfütterung, ein Gut in dreyen Jahren, und wofern man gar zu viele Hindernisse, selbst bey den Gütern, die ganz außer dem Ertrag gekommen sind, zu übersteigen haben solte, bis zum vierten Jahre, so umschaffen könne, daß man in der Folge, erstens: ein reiches und sicheres Einkommen, das nicht mehr den gewöhnlichen Rückfällen ausgesetzet ist, habe. Zweytens daß man ein für immer gebessertes Gut, wenn man es beständig gut administrirt, oder es einem redlichen Pächter und Freunde des Kleebaues verpachtet, besitze. Drittens, daß man einen mit Freude und Nutzen abwechselnden Ackerbau und eine vortrefliche Viehwirthschaft, die im Stalle keinen Seuchen mehr ausgesetzt ist, sich zu eigen gemacht, und endlich viertens sich des Glückes zu erfreuen habe, nicht nur die herschaftlichen Güter, sondern auch durch ihr Beyspiel der Unterthanen Wirthschaften im

Flor steigen, und in Zukunft den englischen Wirthschaften nichts mehr nachgeben zu sehen. — In einem Anhange vertheidigt der V die Stallfütterung sehr gut wider die Einwürfe, welche wider dieselbe im vierten Theile der Hausmutter gemacht sind.

XXVII.

J. Riems gekrönte Preisschrift von der Petersburgischen ökonomischen Gesellschaft über die dienlichste Fütterungsart der Kühe und deren Behandlung überhaupt, damit sie mehr und fettere Milch wie gewöhnlich geben. Oder allgemeine Zucht- und Futterordnung des jungen und Melkviehes. Leipzig 1785. 88 Seiten in 8.

Diese Schrift verdient einen Platz neben des des H. Bergen Anleitung zur Verbesserung der Viehzucht; s. Biblioth. XI S. 558. Der V. setzt auch hier die Stallfütterung voraus. Er läßt die Kälber gar nicht oder nur 2 Tage an der Mutter saugen, und mit der ausgemolkenen Milch täglich dreymal tränken. Nach der zweyten Woche läßt er die Morgen-

genmilch bis zum Abend, und die Abendmilch bis zum nächsten Morgen stehen, nimt den Rahm ab, vermischt die Milch mit lauwarmem Wasser und giebt sie den Kälbern, die er alsdann nach und nach an ganz kaltes Wasser gewöhnt. — Jedoch es würde unschicklich seyn, aus so wenigen Bogen einen volständigen Auszug zu geben; ich lese daher nur einige Anmerkungen aus. Nach der 7ten Woche soll den Kälbern unter das Saufen Schrot gemengt werden, wozu allenfals die in Backöfen gedörreten Tartuffeln dienen sollen. Bey Vorrath an Futter könne man zu allen Jahrszeiten Kälber erziehen. (Doch wohl nicht zu allen Zeiten gleich bequem und gleich wohlfeil). Um frische Luft in die Ställe zu bringen, soll man Dunströhren, so wie in den Schafställen, anlegen. Das Tränken der milchenden Kühe soll allemal eine Stunde vor dem Melken geschehen; wenn dieses auch morgends geschiehet, so wird dadurch, wie auch schon andere gelehrt haben, der üble Geschmack der Morgenmilch gebessert.

XXVIII.

J. Riem monatliche praktisch-ökonomische Encyclopädie für Teutsche, oder zusammenhängender Lehrbegriff der gemeinnützigsten praktischen Wirthschafts-ökonomie für Landwirthe und Wirthinnen im Großen und Kleinen, und für alle Gegenden, die Nutzen daraus schöpfen wollen. Ersten Bandes erste und zweyte Lieferung. Jänner und Februar. Leipzig 1785. 8.

Ein landwirthschaftlicher Kalender, der sich aber von den andern seines gleichen dadurch unterscheidet, daß die landwirthschaftlichen Arbeiten, in dem Monate, für welchen sie gehören, gar ausführlich abgehandelt werden, wobey durch Rückweisungen die Einrichtung getroffen ist, daß man alles, was zu einem Geschäfte gehört, sehr leicht aus allen Monaten zusammen finden, und also vereint lesen kan. Dadurch ist sicherlich der Gebrauch erleichtert, nichts desto weniger wird es gut seyn, wenn dieses Werk am Ende ein vollständiges Register erhält. Denn der Reichthum der überall eingestreueten Nachrichten ist groß, und man möchte doch

doch Mühe haben, manches geleſene, zur Zeit des Gebrauchs, wieder zu finden. Es ſcheint, als wenn der V. hier noch einmal alles vereinigen wolle, was in ſeinen vielen Aufſätzen vertheilt und wiederholet ſteht, wofür er gewiß von manchen Dank verdienen wird.

Das Pökeln, Einſalzen und Räuchern des Fleiſches iſt hier ungemein gut gelehrt; doch zweifle ich ſehr, daß das im Backofen gedörrete Fleiſch, wie S. 27 geſagt wird, dem gut geräucherten Fleiſche im Geſchmacke gleich ſeyn könne. Die Abſicht des Räucherns beſteht auch nicht darin allein, daß die Salzlauge im Fleiſche eintrockne, und das Fleiſch außen mit Salz beſchlage; ſondern die Rauchtheile durchdringen das ganze Fleiſch, bewahren auch die innern Theile wider Fäulung, und geben demſelben einen ſcharfen Geſchmack, welcher durch Wärme ohne anhaltenden Rauch wohl nicht kan bewürkt werden. S. 30 allerley Vorſchläge zur Verbeſſerung der Talglichter. Hundert Pfund würflich zerſchnittenes Talg ſoll mit 8 Pfund Waſſer zum Kochen gebracht und alsdann mit 8 Loth Salmiak, 16 Loth Glasgalle und 1 Pfund gebranten Gyps, unter beſtändigem Rühren, vermengt werden. Wenn die Feuchtigkeit verdünſtet iſt, ſo daß einige auf Kohlen gegoſſene Tropfen nicht mehr kniſtern, läßt man alles 5 Minuten ruhen und dann durch-

seihen. Versuche haben gezeigt, daß zwey Lichter länger brennen, als eins, wozu eben so viel Talg und Dachtgarren, als zu jenen genommen ist.

Besonders ausführlich ist hier alles, was die Deichfischerey betrift, gelehrt worden, und da findet man gelegentlich S. 98 die Erzählung von dem Hechte, den Kayser Friedrich II im Jahre 1230 in einen Deich bey Kayserslautern gesetzt hatte, der 1497 gefangen worden. Das metallene Band mit einer Inschrift, welches noch in Manheim vorhanden ist, war mit Federn versehn, damit es sich, nach dem Wuchse des Fisches, ausdehnen konte. Der Umstand ist oft erzählt, aber nicht immer richtig, und verdiente würklich die hier erhaltene Bestätigung. Bey dem Weinbau, der Baumzucht und bey vielen andern Geschäften hat der Verf. aus manchen guten Büchern, die er aber, wie billig, nennet, große Auszüge geliefert. Mehr eigenes findet sich S. 135, wo von der Brauerey die Rede ist. Mit H. Akoluthen behauptet H. R. daß die auf Schafmist gewachsene Gerste eben so gut zum Brauen sey, als jede andere. (Ich kenne Brauer ohne Vorurtheile, welche eben dieses behaupten, aber doch erinnern, man müße die auf Schafdünger gewachsene Gerste bey dem Malzen nicht mit anderer Gerste vermengen, weil jene

spä-

später keime. Dieß ist wohl so gar unwahrscheinlich nicht, da es gewiß ist, daß Gerste von einem Jahre, aber von entlegenen Feldern nicht gleich geschwind keime).

XXIX.

Nouveaux mémoires de l'académie de Dijon, pour la partie des sciences et arts. *Dijon.* seit 1783. 5 Bände in 8.

Im Jahre 1769 kam von den Mémoires de l'academie de Dijon, der erste Theil in Grosoctav heraus, dem 1772 der andere Theil folgte, worauf die fernere Ausgabe unterbrochen worden. Weil diese beyden Bände in Teutschland wenig bekant geworden sind, so wird es vielleicht auch noch nicht zu spät seyn, etwas daraus hier anzugeben. Im ersten Theile hat einer namens Chardenon Versuche über die Vermehrung des Gewichts durch die Calcination der Metalle angestellet, aus denen auch er den Schluß macht, daß diese vom Verluste des Phlogistons herrühre. S. 335 redet Bosc d'Antic von den Französischen Faiancerien, welche nur schlechte Waare liefern. Er nennet sehr obenhin die

Ar-

Arten von Thon und Mergel, welche gemischt werden, und meint, der Thon müsse allerdings etwas eisenhaltig seyn, weil die Waare alsdann festerer würde. Zum weissen Schmelz empfiehlt er den Zusatz von Glasgalle. S. 367 empfiehlt Gelot den Anbau der Seidenpflanze, Ascepias Syriaca. In den beyden ältern Theilen kommen auch antiquarische Aufsätze und so gar Verse vor; aber die neuern Theile, deren jährlich seit 1782 zwey in etwas kleinerm Formate gedruckt sind, enthalten blos wissenschaftliche Aufsätze.

Premier semestre 1782 S. 1. Morveau über die Verbesserung der Malerfarben. Er bemühet sich eine weisse Farbe zu finden, welche nicht so leicht von brenbaren Dünsten verdorben wird. Die Alaunerde will sich allein auf diese Weise nicht brauchen lassen. Der Schwerspat wird mit Oehl gerieben grau. H. Weber hat in seinen Fabriken und Künsten S. 14 eine Anweisung gegeben, Krembser Weiß zu machen, wornach dieß ein Bleyvitriol seyn müste. Aber M. fand, daß es wahres reines Bleyweiß sey, welches es auch nach zuverlässigen Berichten ist. Man sehe meine Anmerkung zu Justi Abhandlung von Fabriken und Manufakt. 2. S. 563. Die Erde des Wismuths ändert sich bey fetten Dünsten gleich, wie die bekante Schminke beweiset. Am

mei-

meisten verspricht der Zink, und der Verf. hat allerley Arten, die Erde rein und wohlfeil zu erhalten, versucht. Der weisse Arsenik wird in fetten Dünsten nicht schwarz, sondern fast citronengelb. Eben dieser geschickte Chemiker Morveau hat auch S. 102 wider Sage bewiesen, daß das Bergblau oder der blaue Kupferkalk nicht immer durch Alkali entstehe. Der Kalk wird blau, wenn man das Metall sehr langsam in Salpetersauer auflöset, hingegen grün, wenn die Auflösung, wiewohl ohne Wärme, beschleunigt wird. Im erstern Falle scheint mehr Brenbares bey dem Kalke zu bleiben und die Farbe zu verursachen.

1782, 2 S. 80 Gueneau de Montbeillard über die leuchtenden Johanniswürmchen. Daß eigentlich die Weibchen leuchten, und zwar zur Zeit, wenn sie Eyer legen, ist auch schon in Teutschland bemerkt worden. Dennoch hat der V. auch Eyer ohne Schimmer legen sehen. Manche Eyer haben 40 Tage lang geleuchtet; auch leuchten manche Männchen, so gar noch nach dem Tode. Man kan auch den Schimmer durch ein gelindes Reiben wieder erwecken. S. 197 findet man die verschiedenen Meynungen von Sabadilla gesamlet, und am Ende ist die, welche H. Retzius bekant gemacht hat, für wahrscheinlich erklärt, daß es nämlich ein Veratrum sey.

1783,

1783, 1 S. 10 über die Entstehung der Wassertropfen in manchen Crystallen. S. 37 erzählt Morveau, wie es ihm geglückt sey, aus Zink und Schwefel künstliche Blende zu machen, dergleichen schon H. Doct. Oehne, der hier ein gerechtes Lob erhält, mit gutem Erfolg versucht hat. S. 187 vom Essigsalze aus Wismuth.

1783, 2 S. 1 Morveau über die Säure des Bernsteins. Er rechnet ihn zu den Mineralien. S. 70 über die Säure, welche man aus den Seidenraupen erhält, als welche oft dem blauen Papiere rothe Flecke machen S. 173 erzählt Durande die chemischen Versuche, welche er mit der Corallina officinarum angestellet hat. Er erhielt flüchtiges Alkali, ein Oehl, ein Phlegma und Kalkerde

Das erste Bändchen vom J. 1784, das letzte, welches bisher zu uns gekommen ist, enthält eine weitläuftige Beschreibung einer großen mit mancherley Tropfsteinen angefüllten Höhle, die bey dem Städtgen Arcy, einige Lieues von Auxerre, ist, von der auch ein Grundriß beygefügt ist. Die übrigen Aufsätze sind medicinischen Inhalts, oder handeln von Electricität und Luftarten. — Uebrigens sieht man, daß die Französischen Naturforscher, vornehmlich die Mineralogen, schon viel mehr Bekant-

schaft

schaft als sonst mit den Schriften der Teutschen haben, aber die Namen schreiben sie noch so falsch als sonst.

XXX.

J. Riem Preisschrift über die Bienen und deren Pflege in verbesserten Klotzbeuten, Kästen und Körben. Dresden. 1786. 4 Bogen in 8.

Eigentlich findet man hier eine Wiederholung derjenigen guten Verbesserungen, der so wohl stehenden, als liegenden Beuten, der Kasten und Körbe, welche der V. schon in andern Schriften bekant gemacht hat, wie er sich denn auch auf die dabey befindlichen Zeichnungen bezieht. Gelegentlich merke ich aus dieser Schrift an, daß H. von Lüttichau, dessen Bienenbücher Biblioth. V S. 290 und 597 angezeigt sind, bereits gestorben ist. H. R. sagt S. 22: ein großer Verlust ists für die Bienenökonomie, daß H. v. L. in Potschappel auf seinem Gute schon gestorben war, als ich ihn kennen lernen wolte.

XXXI.

XXXI.

Mémoires sur les fours de boulanger, chauffés avec du charbon de terre, & plans des mêmes fours, couronnés par la société royale d'Agriculture de Lyon en l'année 1784: A *Geneve* 1785. 4 Bogen in 8 und 3 Kupfertafeln.

Wir haben schon verschiedene Vorschläge zu Backöfen, welche mit Steinkohlen geheizt werden sollen. Einen findet man in Krünitz Encyclopädie III S. 364, einen andern in dem nützlichen Werke des Venel, welches Biblioth. VII S. 89 angezeigt ist. Vornehmlich gehört hieher der Ofen des H. Holsche und der, welcher in Schlesien gebräuchlich ist. S. Biblioth. XII S. 32 und 314. Ich glaube jedoch, daß derjenige, welchen die ökonomische Gesellschaft zu Lyon für den besten erklärt hat, wahre Vorzüge vor jenen besitzt. Der Angeber ist ein Apotheker, namens Lanoix. Der Ofen besteht aus zweyen über einander gebaueten Gewölben. In dem untersten brennen die Kohlen auf einem eisernen Rost, und die Hitze zieht durch viele in dem

Um-

Umfange der Decke angebrachte Oefnungen, in das öbere Gewölbe, welches das Brod enthält. Ein solcher Ofen bleibt also immer reinlich; er verlangt auch nicht mehr Raum, als ein gewöhnlicher Holzofen. Die Gesellschaft hat ihn zwölfmal versuchen lassen, und vortreflich gefunden. Auch ist die Einrichtung nicht so künstlich und mühsam, als bey andern dieser Art. Außer diesem Ofen findet man noch ein Paar andere abgebildet und beschrieben, und am Ende wird berichtet, daß ein Abbe' den Versuch gemacht hat, Steinkohlen auf einem über einer Feuerpfanne gestelleten Rost anzuzünden, und solche Pfannen mit den völlig glühenden Kohlen in den Ofen zu schieben, wodurch dann dieser hinlänglich erwärmt worden, ohne daß das Brod einen übeln Geschmack angenommen hat. Inzwischen ist dieser Vorschlag nicht recht thunlich. Man muß viele Pfannen haben, und es ist mühsam, sie in den Ofen hinein und wieder heraus zu bringen.

XXXII.

Bryan Janson Bromwich's, M. A. geübter Bienenwärter, — nebst einer verbesserten Anweisung, Meth und andre Weine aus Honig zu machen. Aus dem Englischen übersetzt von D. C. F. Michälis. Leipzig. 6 Bogen in 8.

Dieser Bienenwärter aus England unterscheidet sich, unter der lästigen Menge seines gleichen, dadurch, daß er mit wenigen Worten das wichtigste gut lehrt, und doch wenigstens einige neue Bemerkungen beybringt. Er hält die Bienen in Kästgen von Holz, die nur 9 Zoll im Gevierte und 8 Zoll in der Höhe haben, deren er, wie sonst gewöhnlich, nach und nach drey über einander stellet, und zwar in einem verschlossenen Bienenhause, welches hier abgebildet ist. Die eben angegebenen Maaßen der Kästgen hält er für so nöthig, daß er versichert, die Abweichung von einem halben Zoll werde schon einen Nachtheil machen. Er erzählt Beyspiele, daß mehr als ein Weisel in einer Colonie gelebt haben. Schwache Körbe sollen die Drohnen deswegen

nicht

nicht tödten, weil sie ihren Beytrag von Wärme nöthig fänden; es sey daher schädlich die Drohnen zu tödten, welche die Bienen selbst leben lassen, als welches niemals aus Unvermögen geschieht. Es sey eine ausgemachte Sache, daß Stöcke, die keine Drohnen haben, auch keine andere Bienen ausbrüthen werden. Der Engländer rühmt eine Bienenpflanze, die er Mignonette nennet, und die der geschickte Uebersetzer nicht zu bestimmen weis. Weil aber der Verf. S. 24 sagt, sie heisse im Englischen auch bee-flower, so glaube ich gewiß, es sey eine Art von Orchis gemeint, wenigstens weis ich, daß diese Gattung im Englischen bee-flower heißt. Zudem ist es bekant, daß verschiedene Arten, vornehmlich Orchis mascula, bifolia und militaris herliche Bienenpflanzen sind. Die erste findet man in Hallers *histor. stirp.* tab. 33 fig. 1 und die andere tab. 35 fig. 2 sehr gut abgebildet. Der V. sagt S. 31 das Tönen oder Tuten des Weisels höre man nur vor den Nachschwärmen, und niemals vor dem Hauptschwarm. Aber wenn mich mein Gedächtniß nicht sehr betriegt, so habe ichs gewiß auch vor dem ersten Schwarm, dem kein Nachschwarm gefolgt ist, gehört. Doch diese Kleinigkeit mögen diejenigen entscheiden, die aus der Bienenzucht ein stärkeres Gewerb, als ich machen. Den Gebrauch des Bovists zum Räuchern billigt auch Bromwich. Die

Zubereitung des Meths scheint er besonders gut zu verstehn und zu lehren, und es ist zu wünschen, daß unsere Landsleute seinen Unterricht anwenden wollen. Er weiset, wie man diesem Getränke einen Geschmack von ausländischen kostbaren Weinen beybringen könne. Endlich gefält mir der Vorschlag, wie man den ganzen Sommer über frischen Honig zum Verspeisen erhalten könne. Nämlich man soll oben in die Decke des Kastens, worin die Bienen arbeiten, drey Löcher schneiden, und über solche gläserne Glocken stürzen, in welchen man vorher ein Stäbgen befestigt hat. Alsdann tragen die Bienen in diese Gläser Honig, aber niemals Brut, und man kan die Gläser so oft man will wegnehmen und mit andern verwechseln. Jedoch ist nöthig, daß man diese Gläser bedecke, damit kein Licht einfalle. Solten es die Bienen nicht bald unternehmen in diese Gläser zu bauen, so setze man nur in dieselben ein Stückgen neues Jungfergebäude (Wachsscheibe), welches schön rein und hell ist; sie werden dadurch alsdann gewiß dahin gelockt.

XXXIII.

XXXIII.

Ueber die natürlichsten Mittel, dem Landmanne die Stallfütterung zu erleichtern. Ein Non-Accessit über eine Preisfrage der Leipziger ökonomischen Societät, von M. Christ. August Wichmann. Leipzig 1784. 7 Bogen in 8.

Es ist wahr, was der Verf. am Ende seiner Schrift selbst eingesteht, daß derjenige, welcher die neuesten Schriften über die Verbesserung der Landwirthschaft gelesen hat, hier wenig finden wird, was nicht schon von andern gesagt und empfohlen worden. Aber es ist nicht weniger wahr, daß dennoch auch ein solcher diese Bogen mit Vergnügen und Nutzen lesen wird, da alle Gründe mit großer Deutlichkeit vorgetragen, auch alle Zweifel und Einwürfe gesammlet und widerlegt, und wahre Schwierigkeiten in wahrem Lichte vorgestellet sind.

Weil die Stallfütterung einen grossen Futtervorrath verlangt, und dieser bey Hut- und Trift-Recht nicht möglich seyn kan, so greift der V. zuerst dieses Recht an, zeigt, wie sehr

es schadet, und auf welche Weise es abgeschaft werden könne. Zur Entschädigung der Triftberechtigten thut er den Vorschlag, eine verhältnißmässige Natural-Abgabe von den Futtergewächsen, die auf dem Brachlande künftig erbauet würden, zu bestimmen. Dawider ist das eine böse Frage: soll von weit entlegenen bisher der Trift ausgesetzten Feldern, künftig der Triftberechtigte den Futter-Antheil abholen, oder soll diesen der Triftpflichtige hinbringen? — Des Verfassers Antwort ist: man müsse die Entscheidung dieser Fälle beyden Theilen überlassen.

Der zweyte Theil dieser Schrift handelt von den verschiedenen theils nur vorgeschlagenen, theils hin und wieder versuchten Mitteln, dem gemeinen Landmanne eine bessere Kentniß vom Ackerbau zu verschaffen. Was S. 40 über die Würkung der ausgebothenen Belohnungen gesagt worden, ist sehr wahr, und wird durch die Beyspiele der Engländer, die wohl die stärksten Summen, zu solchen Belohnungen verwendet haben, bestätigt. Sie nutzen fast nichts. Eine Belohnung, die unter mehrern Tausenden nur einem zufallen kan, reitzet nicht sehr zur Bewerbung, und wenn sie auch rechtmässig einem zuerkant wird, so ist die Würkung von keiner Beharlichkeit. Ich erinnere mich, daß Young bey den Landleuthen die Pflanze, für deren

ren Anbau sie die Goldmünze erhalten hatten, nach wenigen Jahren gar nicht einmal fand. Als er sich wunderte, antworteten sie ihm, wir haben sie damals gebauet, um die Prämie zu gewinnen. Eben so richtig ist, was man S. 43 über die Schreibart, worin die Bücher für den Landmann abgefasset werden müssen, gesagt ist. Nie muß sie gemein, nie bäurisch schwatzhaft seyn.

Der dritte Theil redet von der bessern Benutzung der Gemeinheiten, deren Vertheilung dem Verfasser doch fast noch schwieriger dünkt, als man sie würklich in manchen Ländern gefunden hat. Die herlichen Beyspiele, welche wir im Lauenburgischen von der Umsetzung und Zusammenbringung der Grundstücke haben, und die in meinen Beyträgen zur Oekonom. u. s. w. Th. 9. vorkommen, würden dem V. auch eine größere Hofnung machen können, als er S. 77 äußert. Er verfält zuletzt auf die bekant gewordenen Vorschläge, die Gemeinheiten ohne Vertheilung besser als bisher zu nutzen, die wohl allesamt höchst schwierig sind. Mehr darf ich wohl aus einer Schrift, die in allen Buchläden für wenige Groschen zu haben ist, nicht auszeichnen. Sie verdient ganz gelesen zu werden.

XXXIV.

Précis des expériences faites par ordre du Roi à Trianon, sur la cause de la corruption des blés. A Strasburg 1785. 2½ Bogen.

Man hat unter diesem Titel den bekannten Aufsatz des Tillets wieder abdrucken lassen, der zum erstenmal 1756 erschien, und der auch schon im Jahre darauf zu Hamburg teutsch übersetzt ward. Man sehe meine Grundsätze der teutschen Landwirthsch. S. 149. Bey dieser Gelegenheit zeige ich noch ein Paar andere Aufsätze an, welche ebenfals zu Strasburg zum Unterrichte für die Landwirthe einzeln gedruckt sind. Vermuthlich werden sie auch unentgeldlich ausgetheilt. Instruction sur les moyens de rendre le blé moucheté propre au commerce & à la fabrication du pain. Ein Bogen in 8. Die Rede scheint von einer Krankheit zu seyn, die mit derjenigen, welche Tessiers nielle oder charbon Krebs nennet, fast einerley seyn mag. Weil ich der Sache nicht gewiß bin, so will ich die Erklärung, die hier gegeben ist, beyfügen: On nomme blé moucheté tout blé

plus

plus ou moins taché à ſon ecorce, d'une pouſſière noire que le fléau du batteur fait ſortir de l'enveloppe qui la renferme. Man ſoll das Getreide abwaſchen, indem man es mit einem ſtumpfen Beſen in einem Troge mit Waſſer wohl durcharbeiten läßt. Das Abtrocknen geſchieht am beſten an der Sonne. Noch ein anderer wohl abgefaßter Aufſatz iſt überſchrieben: Inſtruction ſur le parcage des bêtes à laine. Publiée par ordre du roi. Ein Bogen in 4, gedruckt 1785, jedoch ohne Anzeige des Jahrs. So eine Anweiſung, die Heerden zu pferchen oder in Hörden zu ſtellen, braucht der teutſche Landwirth nicht; aber in Frankreich iſt dieſe Unterhaltung der Schafe noch wenig bekant. Es iſt übrigens ein Auszug aus dem Abſchnitte von d'Aubenton Schäfer-Katechismus, der von Hordenſchlag handelt.

XXXV.

J. J. Ferbers Anmerkungen zur physischen Erdbeschreibung von Kurland, nebst J. B. Fischers Zusätzen zu seinem Versuche einer Naturgeschichte von Liefland. Mit einem Kupfer. Riga 1784. 305 Seiten in 8.

Weil Herrn Fischers Versuch Biblioth. IX S. 390 angezeigt ist, so darf auch dieser Nachtrag nicht unangezeigt bleiben, zumal da er wenigstens eben so reichhaltig, als der Versuch selbst ist. Erstlich findet man hier das systematische Verzeichniß der Thiere und Pflanzen beträchtlich vermehrt, so wie auch noch einige Mineralien hinzugekommen sind. Unter den Pflanzen befindet sich der Spargel, so wohl in Livland, als in Kurland so häufig wild, daß er für die Tafel gesamlet wird. Aus der Rinde des Lindenbaums werden die Matten gemacht, welche einen Handelszweig ausmachen. (Eine Nachricht von der Bearbeitung und dem Handel, wäre gewiß nicht unangenehm gewesen). Versteinte Korallen kommen häufig vor. S. 209 fangen des H. Ferbers Nachrichten von Kurland an,

an, die gewiß lesenswerth sind, ungeachtet das Land nicht eben Gelegenheit zu vielen Bemerkungen darbiethet. Der Ackerbau ist zu groß gegen den Viehstand, und da hilft man sich bey dem Mangel des Düngers auf Kosten der Waldungen und des Weidelandes, durch Röden, oder Sengen und Brennen. Mit den Waldungen treibt man den in allen nördlichen Ländern herschenden Unfug. Der Hafen bey Libau ist im Frühjahr viel früher als der Rigische offen, woran jedoch der Unterschied in der südlichen Lage weniger Ursache ist, als die Beschaffenheit beyder Häfen und der verschiedene Ursprung der Flüsse, nämlich der bey Mietau vorbeyfliessenden Aa und der Düna bey Riga, wie S. 251 erklärt ist. S. 256 wird eines kleinen Baches gedacht, welcher sich eine Weile unter die Erde verkriecht, fortfließt, und hernach wieder hervor kömt. Die Ostsee scheint vor alten Zeiten sich bis an die Karpathen erstreckt zu haben. Kalk ist die herschende Steinart, in dem denn Versteinerungen nicht fehlen. Gyps bricht in und zwischen dem Kalkstein schichtweise. Das Hauptgebürg, worauf der Kalk ruhet, scheint ein sehr glimmerichter und in dicken Scheiben brüchiger Granit zu seyn. Einzelne Stücke von Granit sind nicht selten, und es ist dem H. F. wahrscheinlich, daß die in Schweden so häufigen Granitgebürge unter dem Meere fort-

se-

setzen und diesseits der Ostsee, in Livland, Kurland, Preussen, den vom Meere aufgesetzten Sand- und Thonschichten, so wie dem unter denselben liegenden Kalkfelsen, zur Grundlage dienen, und nach verschiedenen kleinen Hervorragungen unterwegens, erst in den Oesterreichischen und Schlesischen Karpathen hohe Rücken und Klippen auswerfen, die über die übrigen vorher auf ihnen ruhende, da aber durchbrochene und seitwärts sich anlehnende Steinlagen und Schichten anderer Natur, emporragen. Das beygefügte Kupfer stellet die verschiedenen Erdlagen an der Windau vor.

XXXVI.

Ueber die Bildung der Jugend zur Indüstrie. Göttingen 1785. 10 Bogen in 8.

Unter dem vielen guten, was über die Mittel, die Jugend zur Indüstrie anzuführen, hier gelehrt ist, verdient der Vorschlag S. 76 vorzüglich algemeine Bekantmachung. Die sogenanten Volksschulen, worinn die meisten, welche künftig durch Handarbeit ihr Brod verdienen müssen, unterrichtet werden, sind, nach ihrer jetzigen Einrichtung, vielmehr Schulen

der

der Unthätigkeit und des Unfleiſſes, als der Indüſtrie. Die Jugend wird darinn zum Stillſitzen, ohne zu denken und zu arbeiten, angewöhnt, welches vornehmlich dadurch nöthig wird, daß ein Lehrer eine ſolche Menge Kinder vor ſich hat, die er unmöglich, ſo viele Stunden lang, alleſamt beſchäftigen kan. Man muß die unglücklichen Folgen von dieſem Schulzwange in dieſer kleinen Schrift ſelbſt nachleſen, und man wird nicht allein dem Verf. vollkommen in ſeinen Klagen, ſondern auch in ſeinen Verſchlägen wider dieſes Uebel beyfallen müſſen. Dieſe gehen vornehmlich dahin, daß ein Theil der Schulkinder unter der Zeit, daß die übrigen auf die gewöhnliche Weiſe in der Schule unterwieſen werden, in einem beſondern Zimmer in allerley nützlichen Handarbeiten unterrichtet werden. Zur ſicherſten Empfehlung dieſes Vorſchlags kan ich den Verſuch anführen, den hier der Verf. H. Paſtor und Profeſſor Sextroh ſchon vorlängſt veranlaſſet hat, und der ſo wohl gerathen iſt, daß dieſe wohlthätige Einrichtung nun mit ſichtbarem großen Nutzen fortdauert. Nachdem H. S. den erſten Verſuch in ſeiner Gemeinde ſelbſt gemacht hatte, hat H. Paſtor Wagemann auch bey der ſeinigen dieſelbige Einrichtung getroffen. Es iſt ein geſchicktes Frauenzimmer angenommen, welches in der öbern Stube des Schulgebäudes, die Kinder im Knütten, Spinnen, Nä-

hen

hen und andern ähnlichen Arbeiten unterrichtet. Noch zur Zeit geniessen nur noch die Kinder, welche aus der Armen-Kasse ernährt werden, diesen Unterricht, aber es ist zu hoffen, daß man diese Anstalt bald dergestalt erweitern könne, daß auch andere Kinder, deren Aeltern es bereits sehnlichst wünschen, daran Antheil nehmen können. Ich bin überzeugt, daß man diese Schulverbesserung an den meisten Orten anbringen könne, und wünsche deswegen, daß Prediger, Magistratspersonen und andere, die dazu beywürken können, diese wenigen Bogen lesen und benutzen mögen.

XXXVII.

Geheimen Raths Schubarts ökonomisch-kameralistische Schriften, vierter, fünfter und sechster Theil. Leipzig 1785. 8.

Es ist algemein bekant, daß der Verf. derjenige ist, welcher in neuern Zeiten am mächtigsten auf die Einführung des Kleebaues, die Abschaffung der Hut und Weide, der Triftgerechtigkeit, der Brache und anderer großen Gebrechen der Landwirthschaft dringt. Man weis, daß seine Schriften, worin er sich auf

seine

seine im großen angestelleten vieljährigen Versuche beruft, bey den Ausländern viel Aufsehen und würklich schon viele Nachamung, aber in Churſachsen dagegen auch fast eben so viel Neid, Verspottung und Verfolgung, oder doch wenigstens Haß, erregt haben. Zu beyden trägt ohne Zweifel viel der Enthusiasmus bey, in welchem H. Schubart schon so weit gekommen ist, daß er auch die Martyrkrone für seine Behauptungen nicht mehr scheuet. Ich habe neun unversorgte Kinder, sagt er; aber man spotte, lärme und lästere mich, besonders in meinem Vaterlande, noch so sehr; man suche mir mein Leben auf alle Arten zu erbittern — immerhin! nichts soll mich erschüttern! ich bin der guten Sache gewiß, und würde die Wahrheit auch noch in Ketten predigen, wenn ich sie darüber tragen müste. — Das wolle nun Gott nicht, daß der ökonomische Enthusiasmus die Folgen des theologischen oder politischen habe, wiewohl jener fast so nahe mit dem letztern verwandt ist, daß einem angst werden möchte.

H. Schubart samlet in seine Schriften, alle Anfragen, die er wegen seiner Vorschläge erhält, alle Einwürfe, die ihm dawider gemacht werden, alle Nachrichten von ausländischen Befolgungen seiner Vorschläge, von den dabey vorgekommenen Schwierigkeiten, alle Zeugnisse von der Thunlichkeit und Nützlichkeit

sei-

ner Verbesserungen u. s. w. Alle diese Aufsätze beantwortet er entweder besonders, oder in untergesetzten Anmerkungen, und zwar meistens mit einer Geduld, die ich bewundert habe. Nur selten geräth er in Eifer und durch diesen auf Ausdrücke oder Aeußerungen, welche allerdings der guten Sache schaden können. Es ist wahr, daß auf solche Weise in diesen Schriften viele Wiederholungen und manche Dinge vorkommen müssen, die wohl nicht alle Leser zu wissen verlangen, aber es ist auch eben so wahr, daß dadurch die Wahrheit gewinnen und Ueberzeugung endlich überall durchbrechen muß. Es scheint fast, als ob hier schon alles mögliche, was sich für und wider die Schubartschen Verbesserungen sagen läßt, vorkomme, daher man diese Schriften billig allen denen empfehlen muß, welche jene mit Vorsicht und Ueberlegung versuchen wollen. Den größten Verdruß erregt dem V. die Abschaffung der Schaftrift, weil sehr viele Edelleute dabey zu verliehren glauben. Das sollen sie nicht! das werden sie nicht! sagt H. Sch. und rechnet ihnen alles deutlich vor; aber wenige lesen und hören ihn, und manche mögen auch wohl nicht so viel gelernt haben, um seine Beweise zu verstehen und sich durch solche zu überzeugen. Wer die Schubartschen Schriften durchdenken will, der wird erkennen, daß große Verbesserung der Landwirthschaft auch große Aufklärung der Landwirthe voraussetzt,

und

und daß diese nur alsdann sich zu verbreiten anfangen wird, wenn unsere künftigen reichen Landwirthe und die künftigen Bedienten der Kammern, die künftigen Beamten und Prediger eine vernünftige Theorie der Landwirthschaft, und also alle dahin gehörigen Hülfswissenschaften erlernen werden. Das wird nun wohl so gar schnell nicht geschehen, weil diejenigen, die diese Kentnissen nicht haben, aber haben solten, meistens nicht Neigung besitzen, solche ihren Candidaten, Zöglingen und Nachfolgern zu empfehlen.

Vorzüglich verdient hier die Achtung gerühmt zu werden, welche die Herzoglich Koburgische Kammer auf die Schubartschen Verbesserungen verwendet hat. Sie hat die Einführung derselben mit solcher Weisheit angefangen, welche als Muster dienen kan. Sie ließ zuerst drucken: Fragen an das Publikum über die schädliche Schafhut, und ob dieselbe in den Sachsen-Koburgischen Landen abgeschaft, und dagegen die Stallfutterung eingeführt werden könne. Darüber erhielt sie viele Antworten, welche hier zum Theil eingerückt sind, und sie hat solche mit Güte und Langmuth beantwortet, wodurch Zutrauen und Folgsamkeit entstanden ist. Man findet hier ferner die Jenaische Dissertation des H. Prof. Eckardt, worin er die Abschaffung

der Koppelhut für rechtlich und nöthig erachtet. Bey dem vierten Theile ist die Zeichnung einer Gypsmühle, die aus zween auf der scharfen Kante laufenden Mühlsteinen besteht; ferner die Zeichnung einer Feime mit einem beweglichen Dache, die jedoch mühsamer und kostbarer ist, als die, welche Kalm im ersten Theile seiner Reise beschreibt. Bey dem fünften Theile findet man Vorstellungen, wie die Aecker oder Felder in einer guten Ordnung bestellet werden können, so daß sie abwechselnd fünf bis sieben verschiedene Früchte hinter einander tragen. Zum Beyspiele: der Acker liegt 1785 brach, trägt 86 Rübsen, 87 Winterweitzen, 88 Erbsen, Kohl, Rüben, Tartuffeln, Lein, Hirse oder d. 89 Gerste oder Sommerweitzen mit rothem Klee. 90 Klee zur grünen oder dürren Futterung. 91 Roggen. 92 Haser. Am Ende des sechsten Theils lieset man: Zuruf an die Fürsten und alle hohe Herschaften, besonders in den Kaiserlich-Königlichen Staaten, als woselbst man schon den Anfang gemacht hat, die wohlgemeinten Rathschläge des H. Schubart zu nützen. — Diese 6 Theile kosten 2⅔ Thaler.

XXXVIII.

XXXVIII.

Des geheimen Raths Schubart von Kleefeld ökonomischer Briefwechsel, als eine Fortsetzung seiner ökonomisch-kameralistischen Schriften. Erstes Heft. Leipzig 1786. 5 Bogen in 8.

Absicht und Einrichtung ist unverändert geblieben, nur daß die Aufsätze in Briefform gebracht sind. S. 5 findet man ein Verzeichniß aller derer, welche in vorigem Jahre die Landwirthschaft auf den Gütern des Verf. untersucht haben; von vielen ist ein Zeugniß beygefügt. Ich zeige daraus an, daß H. Stumpf, dessen oben S. 195 gedacht ist, Oekonomie-Director bey dem Fürstl. Fürstenb. Wirthschaftsamte Lahne ist. Die meiste Aufmerksamkeit möchte wohl in diesem Hefte die Berechnung des Ertrags von des Verf. Gute Würchwiz seyn, nachdem er auf demselben gar keine Brache weiter beybehalten hat; sie ist aber keines Auszugs fähig. Jetzt ist er gewillet, diese Güter zu verkaufen, um, wie es S. 51 scheint, andere wieder anzukaufen, um auch solche zu verbessern.

XXX.

H. von Büffon Naturgeschichte der Vögel, übersetzt und mit Anmerkungen und Zusätzen versehn von B. C. Otto. Eilfter Band. Berlin 1785. 342 Seiten. Mit 30 Kupfertafeln.

Der Fleiß und die Geschicklichkeit des H. Prof. Otto, der von der Thätigkeit des Verlegers unterstützet wird, macht dieses Werk zu einem der wichtigsten, vollständigsten und unentbehrlichsten in der Ornithologie. H. Otto berichtigt überall sorgfältig die Fehler der Urschrift, und setzt aus eigenen Beobachtungen sehr vieles hinzu. Dieser Band hat Arten aus den Gattungen, Fringilla, Loxia u. andern verwandten Gattungen. Bey dem Bluthänfling, welcher hier den Anfang macht, wird Büffons und Barringtons Meynung, durch neue Beobachtungen bestätigt, daß nämlich die Vögel ihren Gesang von ihren Aeltern lernen, und ganz andere Stimmen annehmen, wenn sie zwischen anders singenden Vögeln erzogen werden. (Man vergleiche hiemit, was H. Prof. Herrmann hierüber in dieser Biblioth. VI S. 36 erinnert hat). Man findet hier man-

manche Arten der Hänflinge, welche die Portugiesen aus ihren Afrikanischen Colonien lebendig nach Europa bringen. Von den Finken, von ihrem Zuge, von der Weise sie abzurichten und durch Beraubung des Gesichts zum Singen zu zwingen. Man vereinigt das obere Augenlied mit dem untern, durch eine künstliche Narbe, indem man gelinde und zu verschiedenen malen die Ränder der Augenlieder mit einem glühenden Drate berührt, und sich dabey hütet den Augapfel zu beschädigen. Spiza des Aristoteles sey F. Montifringilla, hingegen seine Orospiza sey der gemeine Finke. Von beyden haben bisher die Ornithologen das Gegentheil geglaubt. Die Anzahl der neuen Arten von Finken ist hier ungemein groß, und die Mannigfaltigkeit der Zeichnungen und Farben ist bewundernswürdig. Buffon macht aus den sogenanten Witwen (welcher Namen aus dem Portugiesischen Whidha gemacht worden) eine besondere Gattung, aber bey Linne stehen sie unter den Ammern, Emberiza; z. B. E. paradisaea, regia, serena, vidua, principalis, psittacea, die alle durch ihre sehr langen Schwanzfedern kentlich sind. Es ist merkwürdig, daß die Grünlinge (Lox. chloris) die scharfen Beeren des Seidelbastes angreifen, um daraus die schwarzen Samen zu verzähren. Sehr ausführlich ist der Abschnitt

vom Stieglitz, einem Vogel, welcher, wenn er seltener oder ausländisch wäre, gewiß sehr geschätzt würde.

XL.

Grab der Chikane. Berlin 1785. Dritter und letzter Band in 8.

Dieser Band ist in zween Theile getheilt, welche zusammen 1618 Seiten ausmachen. Vieles gehört daraus gar nicht für diese Bibliothek, aber einige Gegenstände der Polizey sind so gut darin abgehandelt worden, daß sie wenigstens hier genant zu werden verdienen, zumal da der V. das juristische auf eine solche Weise abgehandelt hat, daß es auch denen völlig verständlich seyn kan, die eigentlich keine Juristen sind. S. 413 von den Pflichten und Rechten der Herschaften und Dienstbothen; auch S. 452 der Gerichtsobrigkeiten auf dem Lande. Hier kömt noch einmal die Vertheidigung der Leibeigenschaft vor, so wie sie der V. schon in seiner Oecon. forensi vorgetragen hat. Auf die starken Gründe, welche seiner Behauptung von den aufgeklärtesten Männern unsers Jahrhunderts so oft entgegen gesetzt sind, nimt er keine Rücksicht; aber

aber hoffentlich wird auch diese Vertheidigung bey dem Fortgang der Aufklärung keinen sonderlichen Schaden anrichten können. S. 597 von den Pflichten der Städte und Dörfer gegen einander, und daselbst auch Bestimmung der Umstände, unter welchen Handwerker auf Dörfern zu gestatten seyn. Von den verschiedenen Arten der ländlichen und städtischen Dienstbarkeiten. Zur Empfehlung dieses Buches dient die Nachricht, daß der König von Preussen durch ein Rescript allen Justiz-Collegiis die Anschaffung desselben aus den öffentlichen Kassen erlaubt hat.

XLI.

Reise nach Mariazell in Steyermark von Arnold. Wien 1785. 3 Bogen in 4.

Weil diese kleine Reise wohl nicht viel bemerkt werden möchte, so will ich ein Paar Anmerkungen, die mir darin die erheblichsten zu seyn scheinen, auszeichnen. Bey Kanberg fand der Verf. einen Nadelbaum, den er die Schwarzföhre, Pinus nigra, nennet, und von der gemeinen Kiefer oder Föhre verschieden hält. Ich

vermuthe nämlich, daß er diese unter dem Namen Weißföhre versteht; denn botanische Namen hat er nicht beygebracht. Den Unterschied giebt er S. 8 so an: bey der Schwarzföhre findet man 12 bis 13 männliche Blüthen in drey Reihen, da man bey der Weißföhre deren über 30 in sechs Reihen zählt. Ihre Farbe ist bey letzterer blasgelb und bey der Schwarzföhre hat jede Schuppe rothe Punkte auf gelbem Grunde, und sind wohl dreymal so groß als an der Weißföhre. An jener ist das Samenkorn viel größer, und die Flügel sind viel länger. Auch die Nadeln sind bey der Schwarzföhre länger und stärker und die Rinde schwarzbraun, bey der Weißföhre aber gelb. Bey jener ist auch das Holz viel pichhafter und dunkler, als bey der zuletzt genanten Art. Man findet hier eine Abbildung, die in einigen Abdrücken mit Farben erleuchtet ist.

S. 12 findet man eine Art Kopfkohl einzumachen, die mit dem Kumpskohl Aehnlichkeit hat. Der Kopf wird in zwey oder vier Theile geschnitten, alsdann auf eine sehr kurze Zeit in siedendes Wasser gelegt. Wenn er etwas abgetrocknet ist, wird er in einen Zuber zusammen gepackt und in einem Keller so tief eingegraben, daß er nicht gefrieren kan. Auf diese Weise hält sich derselbe einige Jahre gut, braucht weni-

niger Mühe und Umstände, und wird von vielen dem andern vorgezogen.

Die sonderbare Lebensart der Leute, die auf dem Käsberg, am Ende des Thals von Kleinzell, da wo man nach Hochenberg geht, wohnen, verdient noch angemerkt zu werden. Diese Familien sind oft den größten Theil des Jahrs von allen übrigen Gesellschaften abgesondert. Die Menge des Schnees erlaubt ihnen oft nicht in 6 oder acht Monaten zur Kirche zu kommen, die am Fuße des Gebürges liegt. Wenn jemand unter ihnen den Winter über stirbt, so wird die Leiche ohne Gepränge auf den Boden gelegt. Da friert sie durch und durch fest, und hält sich ganz gut bis ins Frühjahr, da dann nach dem geschmolzenen Schnee der Pfarrer die Leichen zusammensucht und begräbt. S. 21 ist erzählt, wie die Landleute mit Hülfe der an den Beinen angebundenen Steigeisen, auf die höchsten Bäume klettern, um Laub für Schafe und Ziegen abzuhauen. Sie wären einer Zeichnung werth gewesen.

XLII.

Mémoire sur le premier drap de laine superfine du crû de la France. Lu á la rentrée publique de l'Academie royale des sciences, le 21 Avril 1784. Par M. *Daubenton.* Seconde edition, d'après celle du Louvre. *Paris* 1785. 2 Bogen in 8.

Der Verf. hat schon einige Abhandlungen über die Verbesserung der Schäfereyen und der Wolle in den Schriften der Pariser Akademie drucken lassen, die man teutsch übersetzt in dem von H. Wichmann herausgegebenen Katechismus der Schafzucht antrift. Vermuthlich wird auch die gegenwärtige in die Schriften der Akademie kommen; und man hat sie nur vorläufig einzeln abdrucken lassen. Die feinsten Tücher sind bisher in Frankreich ganz aus Spanischer Wolle gemacht worden, und wenn die Spanier einmal mit Errichtung der Manufakturen fertig seyn werden, werden sie ihre Wolle selbst verarbeiten, und die Franzosen werden alsdann die feinen Tücher aus Spanien verschreiben müssen. Weil Trudaine dieß besorgte, so legte er dem V. die Frage vor, ob und wie

Frank-

Frankreich die feinste Wolle selbst gewinnen könne. Er verschafte ihm zu Versuchen Widder aus Roussillon, Flandern, England, Marokko, Tibet und Spanien, die alle zur Schäferey nach Montbard gebracht wurden. Nach sechszehnjährigen Versuchen mit den Widdern aus Roussillon, und nach achtjährigen mit den Spanischen behauptet nun der V. als zuverläßig, daß Frankreich so feine Wolle als Spanien, wenigstens in den bergichten Gegenden gewinnen könne. Es ist merkwürdig, daß selbst die Wollhändler und Manufakturer aus den ihnen eingeschickten Proben nicht sicher die Feinheit der daraus möglichen Tücher bestimmen konten. Um zur Gewißheit zu kommen, musten Tücher gemacht werden, und diese erst bewiesen, daß die Französische Wolle der Spanischen gleich sey; ja, der V. hat so gar Lust, jene noch für besser zu erklären. Zu dieser Verbesserung sind nicht einmal Spanische Widder nöthig; die aus Roussillon und Flandern leisten eben so viel, wenn alle Sorgfalt in der Auswahl zur Begattung beobachtet wird. Es scheint, daß die bergichten Gegenden in den südlichern Theilen des Reichs die feinste, und die ebenen Gegenden die längste Wolle liefern werden. Die Ausartung ist nicht zu besorgen, wenn beständig die Sorgfalt der Engländer angewendet wird. Jetzt suchen viele Minister, auch der Graf von Ver-

Vergennes, auf ihren Gütern auf gleiche Weise die Veredlung der Wolle zu bewürken.

XLIII.

Des Pater Joseph Tieffenthalers historisch-geographische Beschreibung von Hindustan. — Mit Zusätzen und Anmerkungen, aus den lateinischen, französischen und englischen größtentheils ungedruckten Urschriften in Ordnung gebracht und in teutscher Sprache an das Licht gestellet von Joh. Bernoulli. Erster Band mit 39 Kupfertafeln. Berlin 1785. 370 Seiten in Großquart.

Tieffenthaler, ein Jesuit aus Tyrol, ging im J. 1743 aus Portugal nach Goa und suchte in mehr als 30 Jahren Indien auf seinen vielen Reisen kennen zu lernen. Sein im J. 1772 lateinisch abgefaßtes Buch kam an den H. Prof. Kratzenstein nach Kopenhagen, der es dem H. B. zur Herausgabe überließ, von welchem es ins Teutsche übersetzt ist. Daß es die Geographie von Hindustan durch mancher-

ley

ley Nachrichten aufkläret und ergänzet, ist unleugbar; aber wahr ist es auch, daß es eine sehr magere Topographie ist, welche größtentheils nur aus Namen von Oertern und Regenten besteht, deren Schreibart hier meistens ganz verschieden von derjenigen ist, welche man in andern Büchern und Charten antrift. So gar diejenigen Gegenden, in denen sich der V. selbst lange aufgehalten hat, sind nur kurz angegeben, und selten findet man etwas, was die Naturkunde, die Handlung und andere Gewerbe betrift. Man hätte doch wenigstens von Goa und Dehli etwas ausführliches und neues erwarten können; aber auch von dieser Stadt und Gegend lieset man gar wenig. Ueberall bemerkt man, daß der Jesuit wenig Kentnissen zu nützlichen Beobachtungen gehabt hat; ich weis daher auch nur folgendes auszuzeichnen.

Nach S. 175 findet man in der Provinz Elachbad bey der Stadt Parna Edelsteine. In einer Gegend von 2 Meilen liegt ein rother Sand, den man auf 5 Indische Ellen tief ausgräbt und auf einen Haufen bringt. Hernach wird er gesiebt, und dadurch lieset man die darin befindlichen hochrothen Steine heraus, die hernach polirt werden. Diese Steine heissen hier, ungeachtet ihrer Röthe, Diamanten, die jedoch weder an Glanz noch Härte mit den Oressanischen und Raubundischen in Vergleich zu seßen seyn sol-

sollen. Sonst findet man in diesem Buche nichts von dem Handel mit Edelsteinen. In der Provinz Agra sind nach S. 129 viele Magnete, die auf Eisen genutzet werden, wobey der V. Beweise der gänzlichen Unkunde der Mineralogie giebt. S. 222 ein Beyspiel von süßen Quellen dicht neben Salzseen. S. 106 wird erzählt, daß in der Provinz Dehli eine wilde Kuh sey, von schwarzer oder rother Farbe, deren Schwanz aus sehr weichen Haren besteht, der deswegen an Vornehme zu Fliegenwedeln verkauft wird. Eben dieses Thier soll nach S. 56 auch in Tibet seyn. Alle zu diesem Theile gehörigen Kupfer stellen Gebäude, Alterthümer oder Grundrisse vor, die alle nur grob gezeichnet sind, und es ist nur eine kleine Charte von einem Theile Indiens dabey, die, wie in der Vorrede gemeldet ist, nur ein Stück einer Delisleschen Charte ist, welche H. Bernoulli in Berlin nicht hat anschaffen können. Ich besitze sie selbst in meiner Samlung. Es sind eigentlich 2 Blätter mit der Aufschrift: Theatrum historicum ad annum Christi 400. Auctore Guil. Delisle. Amstelodami apud J. Covens & C. Mortier. Die eine Charte ist Pars orientalis, woraus Tieffenthaler die seinige genommen hat, so daß kaum die geringste Kleinigkeit geändert ist. Die andere Charte ist Pars occidentalis. Der zwote Theil soll aus ungedruckten Nachrichten des H. Anque-

quetil du Perron bestehn, und eine große Charte erhalten.

XLIV.

Volständige und zuverlässige geographische und topographische Beschreibung des Afrikanischen Vorgebürges der guten Hofnung, worin solches nach seiner Lage, Grenzen, äußerlichen und innerlichen Beschaffenheit, Verfassung, Regierungsform, — Gebräuchen und Lebensart der Christlichen sowohl als der Heidnischen Einwohner, deutlich und wahrhaftig beschrieben wird. Herausgegeben von D. C. Menzel. Erster Theil. Glogau 1785. 654 Seiten in 8.

Der V. sagt in der Vorrede, er habe acht Jahre auf dem Vorgebürge, und zwey Jahre auf dem platten Lande gelebt, auch dabey Gelegenheit gehabt, vieles selbst zu sehen, zu erfragen und zu untersuchen, was andern nicht möglich gewesen wäre. Er hat diejenigen, welche vor ihm eben diesen Gegenstand abgehandelt haben, gelesen und ihre Berichte im Lande selbst be-

beurtheilet. Man findet auch diesen ersten Theil so reich an neuen Nachrichten und Verbesserungen der ältern, daß es scheint, er werde einen Platz unter den besten Beschreibungen dieses merkwürdigen Vorgebürgs behaupten. In der Vorrede findet man allerley Erzählungen von Kolbe, de la Caille und andern. Ersterer, dessen Vater Zölner in Markgraf-Culmbachischen Diensten an der Böhmischen Grenze gewesen, war auf Kosten des Preußischen Geheimen Raths von Krosick nach dem Cap geschickt, um daselbst astronomische Beobachtungen anzustellen. Aber er verwendete seine Zeit auf Vergnügungen, mengete sich in politische Händel, ward von seinem Gönner verlassen, ward Secretair am Cap, bald wieder abgesetzt; kam 1713 wieder nach Amsterdam, und ward Rector der Schule zu Neustadt an der Aysch im Culmbachschen. Sein Buch ist meistens aus den Papieren eines Holländers, und aus allerley mündlichen Erzählungen entstanden, und ist gewiß höchst unzuverlässig, so wie denn Charten und Zeichnungen ganz und gar unrichtig sind. Unser V. hat noch die Leute gekant, welche mit Kolbe umgegangen sind. De la Caille hatte zwar mehr Vorsicht bey seinem Werke, aber aus Unkunde der Sprache und aus Mangel der Zeit zu gehörigen Untersuchungen, ist auch er in viele, zum Theil abgeschmackte Fehler gefallen, deren der V. manche angeführt hat.

Was

Was H. Menzel von der Geschichte der Ostindischen Geselschaft und ihrer Afrikanischen Besitzungen erzählt, ist bekant, empfiehlt sich aber doch durch manche eingestreuete Anmerkungen. Das Land selbst ist würklich noch weniger untersucht und bestimt, als man es nach den vorhandenen Nachrichten vermuthen solte. Die nördliche Grenze ist ganz unbekant, und vom Vorgebürge zu Lande bis an die Grenze des Königreichs Monomotapa zu gelangen, wird S. 13 für unmöglich erklärt. Die Beschreibung der Bayen, Berge, Flüsse u. s. w. ist eigentlich eine ausführliche Verbesserung der Kolbeschen Erzählung, worin ich aber hier dem V. nicht folgen mag. S. 121 beschreibt er seine Reise auf den Tafelberg, auf dem oben Krumholz zu wachsen scheint. Kolbe und de la Caille sind gewiß nicht oben gewesen. S. 151 Beschreibung der Festung oder des Kasteels, und dann des dortigen Lazarets, der Kirchen, des Gottesdienstes. S. 238 von der Regierung und den verschiedenen Collegiis; Gehalte der obersten Bedienten. Eben so hernach von den Kriegsbedienten.

Mit Vergnügen finde ich hier S. 351 eine ausführliche Erklärung des Geschäfts und Verdienstes der so genanten Zeel- oder eigentlich Zedel-verkoopers, auch der Zedel-kooopers, wovon ich mir selbst in Holland keinen vol-

ständigen Begrif zu erwerben wuste. Kurz läßt sich die Sache nicht erzählen, und um alles zu verstehen müssen Beyspiele von Rechnungen gegeben werden, es wird aber gewiß manchen angenehm seyn zu wissen, daß man diese hier volständig findet. Die Hauptsache kömt inzwischen darauf hinaus. Die Zettelverkäufer nehmen solche dürftige Personen, welche als Matrosen oder Soldaten nach Ostindien gehen wollen, auf, und unterhalten sie so lange, bis die Gesellschaft solche Leute verlangt. Alsdann stellen sie die Leute der Gesellschaft, und wenn diese sie annimt, so bekömt der Zettelverkäufer oder der Wirth, für jeden angenommenen Mann einen Transportzettel oder Schuldbrief von 150 Fl. der wenn der Kerl am Leben bleibt, von dem Ueberschusse seines Lohns abgezogen, und endlich dem Inhaber des Zettels bezahlt wird. Kerle, die nicht angenommen werden, hat der Wirth vergebens gefuttert, und bey diesen leidet er dann sicher Schaden. Bey den würklich angenommenen aber ist dennoch viele Gefahr, ob nicht der Kerl, ehr er seinen Lohn verdient hat, stirbt, und allemal gehen auch einige Jahre, oft 4 oder 5 Jahre darauf hin, ehr in Europa die Auszahlung geschieht. Weil nun die Wirthe, oder so genanten Seelenverkäufer oft 60 und mehrere Kerle der Gesellschaft abliefern, so würde es ihnen unmöglich seyn, einen solchen starken Vorschuß zu wagen. Sie verkaufen also ihre

Zet-

Zettel oder die Transportscheine an reiche Leute, die ihnen gleich für das Stück 70 oder 80 Fl. geben. Diese Zettelkäufer scheinen zwar fast hundert Prozent zu gewinnen, aber man muß bedenken, daß sie, wie gesagt, einige Jahre auf die Auszahlung warten müssen; daß viele Kerle verlohren gehn, ehr sie das ihnen vom Wirthe vorgeschossene verdient haben u. s w. Die Zettelkäufer brauchen jedoch die Vorsicht, daß sie nicht viele Zettel von einerley Schiff kaufen, sondern, wie die Assecurirer, lieber sich auf mehrern Schiffen interessiren. Die Zettelverkäufer sollen auf jeden angenommenen Kerl ungefähr 25 Fl. gewinnen. Diese ganze Einrichtung ist so wohl für die Gesellschaft, als für die Unglücklichen, welche den sauren Weg nach Ostindien einschlagen müssen, sehr nutzbar. Ohne sie würde es schwer fallen die nöthige Manschaft zu erhalten; jetzt ist Ueberfluß und die Rekruten drängen sich mit Macht zu, wie ich selbst auf dem Ostindischen Hause zu Amsterdam gesehen habe. Durch diese Transportscheine bleibt ein beträchtliches Geld in Holland; der Kerl muß in Ostindien äußerst kümmerlich leben, oder durch Fleiß viel hinzuverdienen, um dasjenige zu bezahlen, was er in Holland schuldig geblieben ist. Die Summe dieser Schuldscheine soll jährlich nach der S. 372 gegebenen Berechnung, über 2 Millionen Gulden betragen. Wer selbst Vermögen hat, der braucht zwar nicht des Vor-

schusses der Seelenverkäufer, aber er wird doch lieber sich Geld von der Gesellschaft vorschiessen lassen, um sich reisefertig zu machen, als sein eigenes bares Geld dazu verwenden. Wenn alles dieses mit jenem zusammengerechnet wird, so kömt sicherlich eine Summe von 6 Millionen Gulden heraus, welche Holland blos von seinen Ostindienfahrern gewinnet.

Der gräbeste und schrecklichste Betrug wird mit den so genanten Maand-Zedel, Monatzetteln gespielt, da jemand den Seinigen in Europa verspricht, sich jährlich ein Paar Monate Sold abziehen und solchen jenen auszahlen zu lassen. Zu dieser Versprechung werden oft Kerl von einer liederlichen Dirne verführt, weil sie meinen, es gölte diese Versprechung nur auf ein Jahr; oder ein Holländer, der Frau und Kinder hat, läßt sich anwerben, und macht die eben genante Verschreibung. Nachher nimt er einen andern Kerl an, der für ihn nach Ostindien geht, den er desfals gut bezahlt, der aber von jener Verschreibung nichts weis, und sie dennoch, weil er des Betrügers Namen angenommen hat, so lange jährlich bezahlen muß, als er in Ostindien lebt. Diese sündliche Ungerechtigkeit verhindert die Gesellschaft nicht gänzlich, weil sie es gern sieht [illegible] der Inländer gewinnet, wenn gleich [illegible] Ostindienfahrer darunter leidet.

[illegible] chnen wollen, weil sich

ſich die meiſten Ausländer von den ſo genanten Seelenverkäufern gemeiniglich eine falſche Vorſtellung machen.

Nach S. 385 ſchätzt der V. die Volkmenge auf dem Vorgebürge auf 496000 Menſchen, von denen in der Stadt 9600 wohnen. Die Stadt hat 1200 Häuſer. S. 391 Verzeichniß deſſen, was jährlich aus Holland und Batavia an Waaren nach dem Vorgebürge kömt. Wenn Schiffe mit Leuten verunglücken, ſo verliehrt die Geſelſchaft freylich viel; aber ihr fält auch von vielen geſtorbenen Perſonen alsdann die ganze Erbſchaft zu, weil alsdann niemand ſich zu dieſer rechtfertigen kan.

Die Freyheit, Wein, Brantewein, Bier u. d. zu verkaufen, wird jährlich verpachtet und man lieſet S. 420 wie bey dieſen Verpachtungen verfahren wird. Der V. zeigt, wie ſehr ſich die Holländer im letzten Kriege mit England dadurch geſchadet haben, daß ſie das Vorgebürge nicht in beſſer wehrbaren Stand geſetzt haben. Er ſchildert den elenden Zuſtand der gemeinen Soldaten, für welche ſehr ſchlecht geſorgt iſt. Ferner von den mannichfaltigen Gewerben der Einwohner, die faſt alleſamt von der Handlung, oder vielmehr Krämerey leben. S. 534 von den Sitten der Einwohner. Sie erhalten viele Eßwaaren aus Europa, auch geräu-

räuchertes Rindfleisch und Westphälische Schinken. De la Caille hat offenbar die Sitten zu nachtheilig und falsch geschildert, und ist selbst fast in keine Gesellschaften gekommen, zu denen er sich auch als Franzos am wenigsten schicken konte. Was Kolbe von der schlechten Erziehung der Kinder unter Aufsicht der Sklaven erzählt, ist auch nur von der geringsten Klasse wahr. Latein wird nicht gelehrt, nicht gelernt, und ist überflüssig, sagt der V. in einem Lande, worin nur das natürliche Recht und die Befehle der Handlungsgesellschaft gelten.

S. 591 von den Sklaven. Ehemals hat die Gesellschaft Sklaven von Terletan, am Flusse Rio de Lagoa oder de la Goa kommen lassen; und diese sind die garstigsten und stinkendsten. Aus Madagaskar lassen die Franzosen jetzt keine Sklaven weiter ausschiffen. Jetzt läßt die Gesellschaft nur noch wenige von Batavia kommen. Diejenigen, welche die aus Indien zurückkommenden Schiffofficiers mitbringen, müssen sie am Cap verkaufen, weil sie sie nicht nach Holland bringen dürfen. Sklavinnen von Bengalen, Suratte, Macasser, Küste Coromandel und aus dem Reiche des Moguls, wo viele genähete und gestickte Arbeit gemacht wird, werden eben wegen dieser Geschicklichkeit theuer am Cap bezahlt. Weil die Sklavinnen fruchtbar sind, so mehren sich ihre

Nach-

Nachkommen, mit Beyhülfe der Matrosen und Soldaten, gar sehr. Kinder der Hottentottinnen von Sklaven werden auch gute Arbeiter; aber die Hottentotten selbst taugen nur zu Viehhütern. Gar schrecklich ist die Erzählung von dem Unglücke, was die Blattern im J. 1713 angerichtet haben, wobey außer den Hottentotten, die zu vielen Tausenden wegstarben, nur überhaupt am Cap 4813 Personen an Leben blieben. Von den unchristlichen Strafen der Sklaven. Es werden auch wohl Chineser aus Batavia zur Strafe nach dem Cap geschickt, wo sie sich bald mit jüdischer Schacherey beschäftigen. — Noch viele andere artige Nachrichten übergehe ich hier, und wünsche, daß H. Menzel bald die folgenden Theile eben so getreu und reichhaltig liefern wolle. Seine eigenen Schicksale und Beschäftigungen am Cap hat er noch zur Zeit verschwiegen.

Nachdem ich diese Anzeige schon zum Drucke weggegeben hatte, erhielt ich das Buch, auf welches H. Menzel sich oft beruft, und welches den Titel hat: Lebensgeschichte Hrn. Rud. Siegfr. Allemanns, gewesenen Kapitäns der Miliz, Oberhaupts der Garnison und Commendant der Festung auf

dem Vorgebürge der guten Hofnung. Nebst einer zuverlässigen Beschreibung dieses Vorgebürges. Glogau 1784. 276 Seiten in 8. Obgleich dieses Buch manchen Lesern nicht mehr neu seyn wird, so wage ich doch es noch kurz anzuzeigen, und es allen denen zu empfehlen, die wissen wollen, wie es mit den Reisen unserer Landsleute nach Ostindien beschaffen sey. Allemann war Preußischer Officier, gieng wegen erlittener Ungerechtigkeiten nach Holland, ward aus Furcht vor der Rachsucht des vorigen Königs von seinen Verwandten verlassen, und kam dann endlich in gar dürftigen Umständen nach Ostindien, wo er aber nach vielen erlittenen Widerwärtigkeiten endlich einen ansehnlichen und einträglichen Posten erhielt. H. Metzel, der hier nur unter die Vorrede die Anfangsbuchstaben seines Namens gesetzt hat, erzählt alle die Schicksale des Allemanns, und schildert dabey die mancherley Unfälle, welche auf der Reise demjenigen vorkommen, der sie als gemeiner machen muß. Noch ausführlicher als in dem vorher angezeigten Buche findet man hier die Geschäfte der Selenverkäufer erzählt, und eine Nachricht von den Leuten, die in Amsterdam und an andern Oertern von Holland, vor den Thoren und in Wirthshäusern, die fremden, welche zu Fuße ankommen, auffangen und sie zu den Selenverkäufern führen. Diese Leute heissen katten-honde, Katzenhunde,

sind

ſind Müſſiggänger, die nicht arbeiten mögen, und durch dieſes Gewerb, das wenige, was ſie brauchen, verdienen. So ſehr derjenige zu beklagen iſt, welcher aus Verzweifelung oder Ueberdruß über die Unfälle in ſeinem Vaterlande, ohne Mittel nach Holland kömt, um in Indien entweder glücklicher zu werden, oder um doch daſelbſt unbemerkt zu leiden und zu ſterben, ſo iſt doch wahr, daß die Katzenhunde und Selenverkäufer manchen vom Galgen oder Selbſtmorde abhalten, und dadurch nicht nur dem Staate nützlich werden, ſondern auch manchen Unglücklichen retten. Aber wehe dem, der ſich durch ihre Hülfe retten will und muß! Der Schluß dieſes Buches verdiente in allen teutſchen vornehmlich niederſächſiſchen Bierſchenken angeſchrieben zu werden. "Von jeden 100 Mann, „ſagt der V. beſonders Soldaten, kommen ſel„ten mehr als 30 Mann wieder zurück. Von „100 Mann, die in Indien im Leben bleiben, „werden ſelten mehr als 10 Mann zu andern „Dienſten befördert, ſo daß ſie ihre Nothdurft „erwerben können. Suchet von dieſen beförder„ten Leuten eine Zahl von 1000 Perſonen zu„ſammen, ſo wird ſehr ſelten ein einziger darun„ter ein wahres Glück erlangt haben, und als „ein würklich reicher Oſtindienfahrer wieder nach „Europa kommen. Jüngling, bleibe lieber im „Vaterlande, lerne etwas rechtſchaffenes, arbei„te und ernähre dich redlich". — Der Verf. hat

VILLE DE LYON
Biblioth. du Palais des Arts

hat denn in diesem Buche auch seine eigenen Schicksale zum Theil erzählt, die man jedoch gerne noch vollständiger lesen würde. Jetzt lebt er seit 1742 in Schlesien, und ist schon weit über 70 Jahre hinaus, jedoch gesund und zufrieden.

XLV.

Calender fürs Volk. Herausgegeben von J. C. Fröbing, Conr an der Neust. Schule zu Hannover. 1786. 324 Seiten in 8.

Die dießjährige Ausgabe empfiehlt sich gewiß vorzüglich durch die gute Auswahl der Lebensbeschreibungen und anderer Erzählungen, welche nicht allein die Neugierde reitzen und angenehm vorgetragen sind, sondern auch dazu dienen, manche eingewurzelte Vorurtheile, Aberglauben und nachtheilige Gewohnheiten auszurotten oder zu verbessern, so wie alles auf die Ausbreitung der Gotseligkeit, Rechtschaffenheit und des Fleisses abzielet. Mir ist es angenehm, hier die aus meiner Geschichte der Erfindungen entlehnte Nachricht von dem Schlössermeister Freytag zu finden. Aber was S. 111 über die Verfertigung der Feuersteine oder Flintensteine gesagt ist, ist ganz falsch, wie jedwe-

weder, der nur einige mineralogische Kentnissen besitzt, eingestehen wird. Wahrlich die Flintensteine sind keine Art Speckstein, sind nicht zur Zeit der Bildung weich gewesen. Speckstein können zwar wohl durch starkes brennen so fest werden, daß sie zuweilen Feuer schlagen, aber nie können sie dadurch Hornstein werden, welches doch die Flintensteine gewiß sind. Es ist offenbar, daß der Mann, der hier als Gewährsmann angeführt wird, selbst von der Sache nichts verstanden hat. Hingegen habe ich neue Bestätigung für die Nachricht erhalten, welche ich in Geschichte der Erfindungen I S. 370 gegeben habe. Dieser Jahrgang hat eine artige Zeichnung eines Wilden.

XLVI.

Reisen durch beyde Sicilien — von Heinrich Swinburne Uebersetzt und mit Anmerkungen erläutert von Joh. Reinh. Forster. Erster Band. Hamburg 1785. 536 Seiten in 8.

Die Urschrift ist Biblioth. XIII S. 516 angezeigt. Von den Kupfern derselben ist hier nur die Charte von beyden Sicilien, die der Verf. als sehr richtig rühmt, beyb ehalten worden, wie denn auch die übrigen würklich ent-

behrlich sind. Die Anmerkungen des Uebersetzers sind nicht zahlreich und erklären meistens solche Stellen, wo sich der V. auf weniger bekante Englische Sitten bezieht. Aber eine, welche man S. 446 findet, verdient hier ganz eingerückt zu werden. Man hat, sagt H. F. seit kurzem entdeckt, daß der Maulbeerbaum, mit dessen Laube die Chineser die Seidenraupen futtern, eine Art ist, die ganz von allen bekanten verschieden ist. Man hat davon nach England und Bengalen Pflanzen gebracht, und die Englische Ostindische Compagnie hat angefangen, die Verbesserung des Bengalischen Seidenbaues sich sehr ernstlich angelegen seyn zu lassen, indem man eines Theils angefangen, den Chinesischen neuen Maulbeerbaum fortzupflanzen, andern Theils aber auch die Abwartung, so wie auch die Abhaspelung der Seide auf einen bessern Fuß zu setzen. Der geschickte londonsche Gärtner Loddiges, der den Chinesischen Maulbeerbaum selbst besitzt, und der den Samen vom tatarischen Maulbeerbaum angefangen hat zu ziehen, glaubt, der tatarische Maulbeerbaum komme dem Chinesischen sehr nahe, wo es nicht gar dieselbe Art sey. Es ist aber bekant, daß der tatarische Maulbeerbaum in den vom Wasser im Sommer überschwemmeten Inseln des Dons und der Wolga häufig wachse, daß man von demselben so wohl weisse, als rothe Beeren ziehe, und daß die Seide von Würmern, mit diesem Laube gefüttert, der turinischen besten Art sehr nahe komme. Endlich ist auch jetzt

ziem-

ziemlich bekant, daß die weisse Art, in sehr heissen Ländern, gänzlich in die rothe oder schwarze Art sich von selbst abändere. Diejenige Art Seidenraupen, welche man in China in freyer Luft auf den Maulbeerbäumen zieht, ist diejenige, welche eine sehr feste, schwere und prächtig glänzende, aber nur allein graue Seide spinnet.

Vermischte Nachrichten.

I. Herr Kerner, dessen Abbildung der Bäume und Stauden oben S. 215 angezeigt ist, hat sich entschlossen, auf gleiche Weise richtige und wohlfeile ausgemahlte Abbildungen aller in der teutschen Landwirthschaft vorkommenden Pflanzen, so viel deren in meinen Grundsätzen der Landwirthschaft genant sind, in einem besondern Werke zu liefern, mit dem Titel: Abbildung aller ökonomischen Pflanzen. Es werden 60 Hefte werden, jedes von 10 Tafeln. Zehen Hefte machen einen Band aus, worauf 30 Gulden oder 3 Louisd'or vorausbezahlt wird. Das Format der Kupfer und des Textes ist Royalpapier in Grosquart. Der Text soll nur aus den richtigen Namen der Pflanzen und Anzeige des Orts, wo jede Pflanze wächst, und der Blühzeit bestehen. Wenn diese Unternehmung so gut unterstützet wird, daß sie der Vers. ohne Aufenthalt beendigen kan, so wird sie eine der gemeinnützlichsten werden. Schon oft haben Landwirthe, welche Bücher zu brauchen verstehn, ein

Werk gewünscht, worin sie alle diejenigen Pflanzen vereint antreffen könten, deren Kentniß ihnen vorzüglich wichtig ist. Bisher waren sie gezwungen, zu dieser Absicht sich viele kostbare Werke anzuschaffen, in denen sie viele Abbildungen doppelt, und sehr viele, die ihnen überflüssig waren, bezahlen musten. Ich habe daher auch die gewisse Hofnung, daß dieses Werk des H. Kerners bey dem Fortgange immer mehr Liebhaber und Käufer erhalten werde.

Eben dieser geschickte und fleissige Mann verspricht auch in gleichem Format und für gleichen Preis: Abbildung aller ausländischen Bäume und Sträucher, welche in Teutschland im Freyen ausdauern. Dieß wird aus 24 Heften bestehen, und kan als eine Ergänzung des oben S. 215 angezeigten Werkes, dessen baldige Endigung versprochen wird, angesehen werden. Ferner verspricht er auch: Abbildung aller Produkte aus dem Pflanzenreiche, welche aus andern Welttheilen nach Europa kommen; 16 Hefte. Diese drey Werke, deren jedes einzelne ein besonderes Werk ist, werden aus 100 Heften bestehen und 300 Gulden Conventionsgeld kosten. Wer darauf 150 Fl. vorausbezahlen will, erhält die ersten Abdrücke. Der Anfang wird mit den ökonomischen Pflanzen gemacht werden.

II. Eine andere nützliche Unternehmung hat Herr Phil. Casp. Junghans, Doktor und Demonstrator im botanischen Garten zu Halle, angekündigt, nämlich Abbildungen von Pflanzen, nach Abdrücken von den Pflanzen selbst, in Folio, unter dem Titel: Icones plantarum, ex ipsis plantarum speciminibus expressae. Jede Messe soll ein Heft von 50 Tafeln ausgegeben werden, worauf, wenn man ausgemahlte Abdrücke verlangt, zwey Louisd'or, auf schwarze hingegen nur ein Louisd'or vorausbezahlt wird. Zu gleicher Zeit kan man auch auf Icones plantarum officinalium ex ipsis plantarum speciminibus expressae, voraus bezahlen, wenn etwa jemand diese Pflanzen allein zu haben wünscht, als welche auch in dem erstern Werke deswegen nicht vorkommen sollen. Auf ein buntes Heft ist die Vorauszahlung 1 ½ Thaler, auf ein schwarzes aber die Hälfte. Nach den beyden ausgemahlten Probetafeln, welche ich erhalten habe, zu urtheilen, wird auch dieses Werk vielen Beyfall verdienen. Die eine Tafel ist Gentiana amarella, die andere Cynosurus caeruleus.

III. Der Buchhändler Hr. Pauli in Berlin kündigt einen Auszug aus Hrn. Krünitz ökonomisch-technologischer Encyclopädie an, welchen H. von Schütz, Kön. Preuß. Hauptmann und Gemeinheits-Commissarius, auszuarbeiten übernommen hat. In diesem Aus-

zuge soll überall das große Werk angeführt werden; Zusätze sollen nur sparsam seyn, und zwar nur in Artikeln, welche die Landwirthschaft und Haushaltung, z. B. die Kochkunst, betreffen. Jede Leipziger Ostermesse erscheint ein Theil von etwa 50 Bogen, und man glaubt, die ganze Encyclopädie, welche gewiß über 70 Bände ausmachen wird, in einen Auszug von 12 Bänden zu bringen. Die Pränumeranten erhalten jeden Theil für 1 Thaler 4 ggr. welcher im Laden 1 Rthl. 20 ggr. kosten wird. Die Kupfer werden verkleinert, so daß, was im großen Werke ein Octavblatt macht, hier nur den 4ten oder sechsten Theil einnehmen soll. Pränumeranten bezahlen jedes Octavblatt mit 8 Pfennigen, den übrigen Käufern wird es für 1 ggr. angerechnet. Ungeachtet dieses Auszugs geht der Druck des großen Werks beständig fort; von selbigem werden alle Jahre 3 Theile der ersten Auflage, und 3 Theile der 2ten Auflage gedruckt; ein jeder Band kostet sowohl der 1ten als 2ten Auflage, der Text 1 Rthlr. 4 gr. pränumerando, und jedes 8tav Kupfer 8 Pfenn. Nachschuß. Die übrigen Käufer, so nicht pränumeriret oder subscribiret haben, zahlen für einen jeden Band Text 1 Rthlr. 20 gr. und für jedes 8tav Kupfer 1 gr. Von dem großen Werke, erster Auflage sind 35 Bände heraus; diese kosten in ordinärem Preis 103 Rthlr. 12 gr. in Pränumerat. Preis 66 Rthl. 20 gr.

Von

Von der 2ten Auflage sind 11 Theile fertig; diese kosten ordinair 27 Rthl. 14 gr. in Prän. Preis 17 Rthlr. 18 gr. Uebrigens ist noch anzuzeigen, daß bey der 2ten Auflage nicht die geringste Veränderung vorgenommen wird, damit die ersten Käufer nicht leiden sollen; alle Verbesserungen, die im Staat sowohl, als in der Oekonomie während dem Drucke vorfallen, werden zu Supplement-Bänden gesammelt. Da der Verleger sein ganzes Vermögen an dieses Werk gewagt hat, welches unserm Vaterlande zur Ehre und zum algemeinen Nutzen gereicht, so ist sehr zu wünschen, daß ihn dieser Auszug, den er wagt, wider alle Vervortheilung sichern möge. Alle Städte und Gemeinden, welche nicht ganz verschuldet sind, solten wenigstens diese Encyclopädie auf öffentliche Kosten anschaffen, damit sie zum algemeinen Gebrauche und Unterrichte, stat einer ganzen Bibliothek, dienen möge.

IV. H. Buchhändler Palm in Erlangen, welcher die beyden oben S. 228 angezeigten Bände von Linnei amoenit. academ. geliefert hat, macht bekant, daß er nun auch die ersten 7 Bände jenes Buches von neuem abdrucken läßt. Diese Ausgabe soll der Schwedischen, (die unzählichen Druckfehler, die sich in dieser befinden, jedoch abgerechnet) ganz gleich kommen, und Seite auf Seite abgedruckt werden. Jedoch wird Hr. Hofrath

Schre-

Schreber, da, wo es nöthig ist und solches der Platz erlaubt, Zusätze liefern, und was sich an gehörigem Orte nicht einschalten läßt, wird am Ende eines jeden Bandes auf ein oder zwey Bogen angehängt. Die Kupfer sollen zum Theil ganz frisch gezeichnet und besser gestochen werden. Man wird auch noch einen 10ten Band liefern, welcher die Dissertationen des jungen Linne's und ein vollständiges Register über das ganze Werk enthalten soll. Längstens bis Michaelis soll der erste Band fertig seyn, und sodann von Messe zu Messe ein neuer Band geliefert werden. Wer vor dem gänzlichen Abdrucke des ersten Bandes subscribirt, soll jeden um einen Viertel des Ladenpreises wohlfeiler haben, und erhält zugleich das Recht den 8ten und 9ten Band für $\frac{3}{4}$ des gewöhnlichen Preises, also für 2 Rthl. die Louisd'or zu 5 Rthl. gerechnet, zu bekommen. Die Bezahlung geschiehet bey der Lieferung eines jeden Bandes, welchen man bis Leipzig frankirt erhält.

Physikalisch-ökonomische Bibliothek

worinn

von den neuesten Büchern,

welche

die Naturgeschichte, Naturlehre

und die

Land- und Stadtwirthschaft

betreffen,

zuverlässige und vollständige Nachrichten

ertheilet werden.

Vierzehnten Bandes drittes Stück.

Göttingen
im Verlag der Wittwe Vandenhoek.
1786.

Digitized by Google

Inhalt.

des vierzehnten Bandes dritten Stücks.

I. Mémoires d'agriculture, d'economie rurale & domeſtique par la ſocieté d'agriculture de Paris 1785. S. 319

II. Bibliotheque phyſico-economique, années 1784, 85, 86. — 323

III. Kinmann Geſchichte des Eiſens. — 327

IV. Die Conchylien im Cabinette des H. Erbprinzen von Schwarzburg-Rudolſtadt — 342

V. Journal polytype des ſciences & des arts. Année 1786. — 346

VI. C. A. Gerhards Grundriß des Mineralſyſtems. — 352

VII. Transactions of the ſociety for encouragement of arts. Vol. III. — 359

VIII. Von Reichenbach patriotiſche Beyträge zur Kentniß und Aufnahme des Schwediſchen Pommerns. Fünftes und ſechſtes Stück. — 362

IX. Gadebuſch Schwediſchpommerſche Staatskunde. Erſter Theil. — 365

X. Technologiſches Taſchenbuch für Künſtler, Fabrikanten und Metallurgen auf das Jahr 1786. — 369

XI. Hartmann Anleitung zur Verbeſſerung der Pfer-

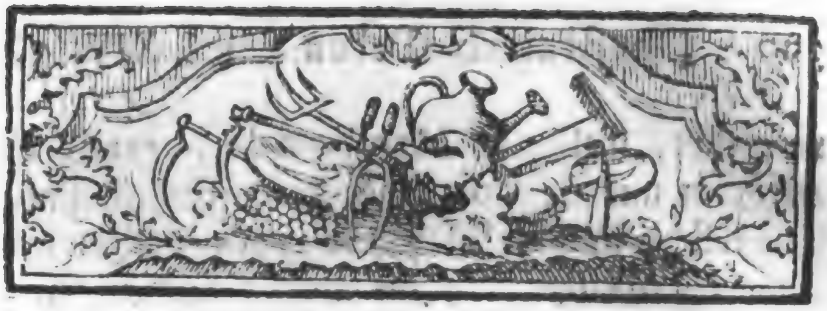
Pferdezucht. Zweyte vermehrte Auflage. S. 375
XII. Von Benekendorf Gesetzbuch der Natur für Landwirthe. 1. — 379
XIII. Gedanken über die Frage: warum die Landwirthe nicht reich werden. — 383
XIV. Vergleichung der Märkischen- und Pommerschen Landwirthschaft. — 385
XV. Tronson du Coudray Beschreibung der Eisenmanipulation auf Corsika. — 387
XVI. Herrmann Beschreibung des Flachsbaues. — 389
XVII. Der Landmann in Ungarn, von S. Theschedick. — 392
XVIII. *Hoffmann* historia salicum. 3. — 396
XIX. *Hoffmann* enumeratio lichenum. 3. — 397
XX. Der Hausvater in systematischer Ordnung. 5 B. — 398
XXI. Almanach des monnoies. Années 1786. — 405
XXII. Lueder botanischpraktische Lustgärtnerey. 4ter Band. — 403
XXIII. M. *Piller*: Iter per Poseganam Sclavoniae provinciam. — 405
XXIV. Kerner giftige und eßbare Schwämme nach der Natur abgebildet. — 406
XXV. Spallanzanis Versuche über die Erzeugung der Thiere und Pflanzen. — 408
XXVI. Praktische Beyträge zur Ausbildung des Lehrbegrifs für Unter-Finanz-Aemter. Erstes Stück. — 418
XXVII. Fischbach statistisch-topographische Städte-Beschreibung der Mark Brandenburg. Des ersten Theils erster Band. — 420

Inhalt.

XXVIII. Suckow Anfangsgründe der theoretischen und angewandten Botanik. S. 423
XXIX. Pfingsten Archiv für Kammern und Regierungen. — 427
XXX. Pfingsten Journal für Forst-Bergwerks-Manufaktur- und Handlungs-Sachen. 1. — 428
XXXI. J. E. Wichmann Aetiologie der Krätze. — 429
XXXII. Knoll unterhaltende Naturwunder. — 432
XXXIII. Manger Beytrag zur Baukunst. — 433
XXXIV Martinis algemeine Geschichte der Natur. Sechster Theil. — 438
XXXV. Berliner Beyträge zur Landwirthschaftswissenschaft. Siebenter Theil. — 439
XXXVI. Krünitz ökonomisch-technologische Encyclopädie. Theil 34, 35, 36. — 443
XXXVII. Auszug aus Krünitz Encyclopädie, von M. C. von Schütz. Erster Theil. — 444
XXXVIII. Büffon Naturgeschichte der Vögel. Zwölfter Band. — 446
XXXIX. *G. Forster* de plantis esculentis insularum oceani australis. — 447
XL. Riems praktisch-ökonomische Encyclopädie. Zweyter Band. — 449
XLI. Riems physikalisch-ökonomische Zeitung. 1786. — 452
XLII. Hermann Beyträge zur Physik, Oekonomie, Mineralogie, Chemie, Technologie und Statistik, besonders der Russischen und angränzenden Länder. Erster Band. — 454
XLIII. Fueßly neues Magazin der Entomologie, Dritten Bandes erstes Stück. — 462

Inhalt.

XLIV. Fueßly Archiv der Insektengeschichte Heft 7 und 8. — 463
XLV. Von Schubart ökonomisch-kameralistische Schriften. Dritte Ausgabe. Theil 1, 2, 3. — 465
XLVI. Lavoisier physikalisch-chemische Schriften. Dritter Theil. — 467
XLVII. Kurze Theorie der empfindsamen Gartenkunst. — 471



I.

Mémoires d'agriculture, d'economie rurale & domeſtique, publiés par la ſocieté royale d'agriculture de Paris. Année 1785. Trimeſtre d'été. Paris. 147 Seiten in 8.

Die Pariſer ökonomiſche Geſelſchaft iſt ſchon 1761 errichtet worden, auch hat ſie in eben dieſem Jahre einen Band ihrer Schriften herausgegeben, unter dem Titel: Recueil contenant les délibérations de la ſocieté royale d'agriculture de la generalité de Paris. Aber ein zweyter Theil iſt niemals gefolgt, wiewohl die Geſelſchaft durch einzelne Aufſätze, welche ſie den Landleuten hat austheilen laſſen, ſich um ſelbige verdient gemacht hat. Von nun an verſpricht ſie wiederum ihre Aufſätze zu ſamlen, und ſolche unter oben angezeigtem Titel herauszugeben. Sie hat auch die Anzahl ihrer Mitglieder

vermehrt, welche in Membres du bureau, in Associés und in Correspondans getheilt sind. Die erstern sind die in Paris gegenwärtigen arbeitenden Mitglieder, die andern sind im Reiche vertheilt, und die letztern sind in auswärtigen Ländern. Der beständige Secretär ist H. Brousonet, eben der geschäftige Gelehrte, dessen oben schon S. 82 gedacht ist. Also hat denn diese Gesellschaft würklich einen Secretär, der eine systematische gründliche Kentniß aller der Wissenschaften besitzet, welche mit der Landwirthschaft in Verbindung stehen. Den Anfang macht hier das Verzeichniß aller Mitglieder; darnach folgt ein Auszug aus dem Tagebuche der Gesellschaft. Sie bemühet sich den Anbau der Rüben, der Turneps, zur Futterung einzuführen, und hat deswegen aus England verschriebene Samen austheilen lassen. Dem Abbe Morges, der eine Reise um die Welt macht, hat sie Fragen mitgegeben, die sich auf den Ackerbau und auf die Verfertigung der Ackergeräthe der sogenanten Wilden beziehen. Sie wünscht die Farbe zu kennen, womit die Leute auf den Inseln im Südmeer ihre Kleider schwarz färben. Sie wünscht Samen oder weibliche Pflanzen von Morus papyrifera, weil sie glaubt, die Rinde würde sich auch in Frankreich nutzen lassen. Vornehmlich wünscht sie den Seeländischen Lein, dessen Anbau bei uns möglich scheint, wiewohl der Samen den Engländern nicht aufgegangen

ist. Aber nur wohl deswegen, weil er zu sehr ausgetrocknet gewesen.

In Frankreich ist eine Heerde Schafe umgekommen, die nach der Schur einem starken Regen ausgesetzt gewesen, da unterdessen die welche beständig im Freyen gehalten worden, nichts gelitten haben. Man wünscht, daß man den Chinesischen und Japanischen Baum, Sophora japonica, in Frankreich vermehren wolle. Er halte das dortige Clima aus, vermehre sich leicht, habe ein schönes aderiges Holz, und die Blumen dienen in China zur gelben Färberey.

Unter den Abhandlungen ist die erste von Parmentier: sur le chaulage, oder über die Abwaschung des Weitzens in einer mit ungelöschtem Kalke gestärkten Aschenlauge, um dadurch die Saat wider die Ansteckung des Brandes zu sichern. Denn diese wird jetzt in Frankreich als völlig erwiesen geglaubt. Weil der Brand etwas öhlichter Natur ist, und den faulenden animalischen Theilen gleicht, so kan ihn freylich eine solche caustische Lauge am ersten wegnehmen. Man soll den Weitzen in einen Korb thun, und ihn mit diesem in die stark erwärmte Lauge halten; hernach aber wieder abtrocknen.

Weil im Jahre 1785 die Futterung höchst selten gewesen ist, so hat man den Landwirthen den

vermehrt, welche in Membres du bureau, in Associés und in Correlpondans getheilt sind. Die erstern sind die in Paris gegenwärtigen arbeitenden Mitglieder, die andern sind im Reiche vertheilt, und die letztern sind in auswärtigen Ländern. Der beständige Secretär ist H. Brousonet, eben der geschäftige Gelehrte, dessen oben schon S. 82 gedacht ist. Also hat denn diese Gesellschaft würklich einen Secretär, der eine systematische gründliche Kentniß aller der Wissenschaften besitzet, welche mit der Landwirthschaft in Verbindung stehen. Den Anfang macht hier das Verzeichniß aller Mitglieder; darnach folgt ein Auszug aus dem Tagebuche der Gesellschaft. Sie bemühet sich den Anbau der Rüben, der Turneps, zur Futterung einzuführen, und hat deswegen aus England verschriebene Samen austheilen lassen. Dem Abbe Morge's, der eine Reise um die Welt macht, hat sie Fragen mitgegeben, die sich auf den Ackerbau und auf die Verfertigung der Ackergeräthe der sogenanten Wilden beziehen. Sie wünscht die Farbe zu kennen, womit die Leute auf den Inseln im Südmeer ihre Kleider schwarz färben. Sie wünscht Samen oder weibliche Pflanzen von Morus papyrifera, weil sie glaubt, die Rinde würde sich auch in Frankreich nutzen lassen. Vornehmlich wünscht sie den Seeländischen Lein, dessen Anbau bei uns möglich scheint, wiewohl der Samen den Engländern nicht aufgegangen

ist,

ist. Aber nur wohl deswegen, weil er zu sehr ausgetrocknet gewesen.

In Frankreich ist eine Heerde Schafe umgekommen, die nach der Schur einem starken Regen ausgesetzt gewesen, da unterdessen die welche beständig im Freyen gehalten worden, nichts gelitten haben. Man wünscht, daß man den Chinesischen und Japanischen Baum, Sophora japonica, in Frankreich vermehren wolle. Er halte das dortige Clima aus, vermehre sich leicht, habe ein schönes aderiges Holz, und die Blumen dienen in China zur gelben Färberey.

Unter den Abhandlungen ist die erste von Parmentier: sur le chaulage, oder über die Abwaschung des Weitzens in einer mit ungelöschtem Kalke gestärkten Aschenlauge, um dadurch die Saat wider die Ansteckung des Brandes zu sichern. Denn diese wird jetzt in Frankreich als völlig erwiesen geglaubt. Weil der Brand etwas öhlichter Natur ist, und den faulenden animalischen Theilen gleicht, so kan ihn freylich eine solche caustische Lauge am ersten wegnehmen. Man soll den Weitzen in einen Korb thun, und ihn mit diesem in die stark erwärmte Lauge halten; hernach aber wieder abtrocknen.

Weil im Jahre 1785 die Futterung höchst selten gewesen ist, so hat man den Landwirthen den

Rath ertheilt, das Laub der an Wegen stehenden Bäume theils grün, theils getrocknet zu verfuttern, worüber eine ausführliche Abhandlung mitgetheilt ist. Von dem nachtheiligen Laubstreifen in den Waldungen ist hier die Rede nicht. S. 40 nützliche Anmerkungen über die Brantewеinbrennerey. Man lasse gemeiniglich den Wein zu lange liegen; billig solte man die Destillation vornehmen, so bald die Gährung aufhöre. Die Trestern werden in Frankreich zur Futterung fürs Vieh mit Wasser angemacht in wohl vermachten Tonnen aufgehoben. Den Kühen darf doch nicht zu viel davon gegeben werden, weil sonst die Milch zu leicht gerinnet. Verbrennet man die Trestern (le mare de raisin), so giebt die Asche eine gute Menge Laugensalz, mehr als das Eichenholz von gleichem Gewichte. S. 49 von der Nutzung des Mais zur grünen Futterung. Dazu soll man ihn im Julius säen, und nach sechs oder acht Wochen abschneiden. Das grüne Futter mästet die Ochsen, vermehrt die Milch und dient den Pferden stat Haber. Auch kan es getrocknet und zu Hexel zerschnitten unter anderes Futter gemengt werden. Daß man auch von demjenigen Mais, von dem man die Erndte erwartet, die Nebenschößlinge zur Futterung absamlen könne, ist doch in Teutschland bekant genug. H. Broussonet lehrt die Cultur und Nutzung der englischen Turneps; auch beschreibt er zwo abgebildete Maschinen; die eine

ist

ist ein Stampfwerk, welches durch eine Kurbel bewegt wird, und die Rüben zur Futterung zerkleinern soll. Die andere ist ein Pflug, womit man die Rüben in der Erde zerschneiden kan, wenn sie zur Düngung des Landes dienen sollen. S. 86 Beschreibung, wie man zu Brignoles die Pflaumen schälet, trocknet und verschickt. Dazu dienen eigentlich die **prunes de Brignoles**, die Tournefort **prunus Brignionenſis fructu ſuaviſſimo** nennet; doch nimt man auch **le perdrigon blanc**. Man zieht den ganz reifen und unbeschädigten Pflaumen mit dem Nagel der Finger die Haut ab, zieht sie auf dünne Fäden, trocknet sie an der Luft, doch bringt man sie, so bald die Sonne untergegangen, in ein trockenes verschlossenes Zimmer. Wenn sie getrocknet sind, drückt man den Stein heraus, und packt sie alsdann in kleine mit Papier ausgelegte Kästchen. Das Ende dieses Theils macht eine kurze Nachricht von der Witterung des vorigen Jahrs.]

II.

Bibliotheque phyſico-économique, inſtructive & amuſante. Année 1784 ou troiſieme année. Paris 1785. 421 Seiten in 12. Année 178 . 404 Seiten. Année 1786 ou 5 année.

Tom. I, 432 Seiten, und Tome 2, 444 Seiten.

Der Anfang dieser periodischen Schrift ist Bibloth. XIII S. 321 angezeigt worden. Da für das jetzige Jahr schon 2 Bände gedruckt sind, so muß sie wohl in Frankreich Beyfall finden, wiewohl sie an wichtigen neuen Aufsätzen nicht reich ist. Aus dem dritten Jahrgange zeige ich folgende an. S. 15 erzählt der geschwätzige Parmentier seine mit dem Brande des Getreides angestelleten Versuche. Der schwarze Staub entzündet sich leicht, und läßt sich nur vom stärksten Weingeiste, vom Salpetersauer und dem Alkalischen Salze angreifen, und hat etwas Aehnlichkeit mit dem Hexen-Mehl oder semine lycopodii. Aus den mit Hunden und Vögeln angestellten Versuchen, schließt er, daß der Brand der Gesundheit nicht schade. Sonderbar scheint doch die Vergleichung dieser Krankheit mit der venerischen Seuche. S. 72 wird der Wachsbaum, **Myrica cerifera**, zum Anbau in Corsica und den südlichen Provinzen von Frankreich empfohlen, aber unrichtig wird er für eine Art Myrte angegeben. Das Wasser, womit das Wachs dieser Staude geschmolzen worden, soll, wenn man es zum Ausschmelzen des Talgs anwendet, diesem die Härte des Wachses geben. S. 162 eine Anweisung, wie Blinde schreiben können. Damit sich der Essig, ohne

ne trübe zu werden, lange gut erhalte, soll man ihn in einem verzinnten oder gläsernen Gefässe, einen Augenblick sieden lassen. Um einen Schornstein, ohne ihn fegen zu lassen, vom Ruß zu reinigen, soll man 3 Theile Salpeter, 2 Theile Weinsteinsalz und 1 Theil Schwefelblumen unter einander mengen, und davon so viel als auf einem Sou liegen kan, auf eine eiserne Schaufel legen, und diese unter dem Mantel des Schornsteins über ein Flammenfeuer halten. Indem dieses bekante Knallpulver verpuffet, löset es den Ruß, der alsdann herunter fällt. (Man hätte doch dabei die Warnung geben sollen, von diesem Pulver nicht zu viel zu nehmen, und der Entzündung nicht zu nahe zu seyn).

1785 S. 122 eine neue Lampe mit einem über dem Dochte angebrachten gläsernen Cylinder. S 150 ist unsere gemeine Zeugrolle ausführlich beschrieben, abgebildet und den Franzosen empfohlen. S. 164 ein Spinrad, welches den gesponnenen Faden zugleich haspelt. Die beste und jetzt in Paris schon sehr gebräuchliche Brühe zum Spargel sey: Oehl, Essig, Salz, Pfeffer mit Eydotter angerührt. Diese Brühe, welche nicht heiß gemacht wird, macht den Spargel verdaulicher, und verhindert den bösen Geruch des Urins. In Teutschland ist diese Brühe, vornehmlich zu Salat, nicht unbekant.

1786, 1 S. 1 giebt Brun du Condamine noch eine Säemaschine an, welche an jedem Pfluge angebracht werden kan. S. 45 ist eine Anweisung, welche auf obrigkeitlichen Befehl bekant gemacht ist, wie man den türkischen Weitzen zur Futterung bauen soll, in welcher Absicht er am Ende des Junius gesäet wird. S. 96 findet man den Rath, das Land, was mit kleinen Sämereyen besäet ist, zu schlagen, ein Rath, der in Teutschland längst gegeben ist, und in manchen Gärten befolgt wird. S. 137 lieset man ein von Viehärzten ausgestelletes Bedenken, wie lange Schafe, die von Pocken angegriffen sind, von der Heerde getrennet bleiben müssen, um nicht weiter anstecken zu können. Sie haben höchstens drey Monate bestimt. Durch Versuche, welche unter Aufsicht der Obrigkeit angestellt worden, hat man S. 165 bewiesen, daß man besseres und mehr Brod erhält, wenn man den Weitzen erst einige Minuten in kochendes Wasser eintunkt und ihn alsdann wieder abtrocknen, hernach malen und verbacken läßt. Das Eintunken kan am bequemsten in einem mit einem Deckel versehenen Korbe geschehen. Dieser Weitzen, welcher in kochendem Wasser gewesen, soll auch nicht so leicht von Würmern angegriffen werden. Um Fische in warmer Witterung auf einige Tage frisch zu erhalten, soll man sie in Oehl legen. Personen, die schwitzende Hände haben und doch saubere Arbeit machen müssen,

wird

wird der Rath gegeben, sich die Hände unter der Arbeit oft mit Lycopodium zu reiben. S. 262 lehrt d'Antic Raupen so zuzurichten, daß man sie in Samlungen aufheben könne. Schwierig bleibt die Sache dennoch. S. 381 rühmt man eine noch geheim gehaltene Erfindung, dem bedruckten Papiere mehr Stärke und Glanz zu geben, als durch Hammer und Walzwerke möglich sey. Der Erfinder heißt Aniſſon; vielleicht braucht er das Teutsche Planirwasser oder stat dessen einen Firniß.

1786, 2 S. 264 des Landoir oben angezeigter Backofen, der mit Steinkohlen geheißt wird. Zur Feuerung schlägt jemand S. 287 vor, Hammerschlag mit Gassenkoth und Thon zu mengen und Kugeln daraus an der Sonne zu trocknen. S. 405 ist von einer Verbesserung des Strumpfstrickerstuhls geredet, wodurch dieses Werkzeug leichter, und so bequem werden soll, daß es sich leicht versetzen läßt. Der Angeber heißt Moiſſon.

III.

Herrn Swen Rinmann, Schwedisch. Bergraths, Directors der Schwarz-Schmiede, Versuch einer Geschichte des Eisens mit Anwendung für Gewer-

be und Handwerker. Aus dem Schwedischen Uebersetzt von Joh. Gottlieb Georgi, Mitgliede der Russisch Kaiserlichen Akademie der Wissensch. Berlin 1785. 2 Theile in 8. Der erste von 512, der andere von 456 Seiten, ohne die Vorrede und das Register, nebst 2 Kupfertafeln. 2 Thal. 20 ggr.

Hr. Rinmann, dessen lehrreiche Bekantschaft ich ehemals in Upsala gehabt habe, gab im Jahre 1772 eine Anleitung zur nähern Kentniß der gröbern Verarbeitung des Eisens und Stahls in schwedischer Sprache heraus, die ich Biblioth. VI S. 135 angezeigt habe. Der Beyfall, womit dieses Werk, welches jedoch unübersetzt geblieben, aufgenommen ward, ermunterte den V. im J. 1782 in zween Quartbänden drucken zu lassen: Förlök till järnets Historia med tillämpning för slögder och handwerk. Beyde Theile haben fortlaufende Seitenzahlen 1083. Dieses ist eben dasjenige Werk, dessen gute Uebersetzung H. Georgi liefert. Dieser behauptet mit Recht, daß H. R. hierin alle Vorgänger weit übertroffen hat. Er ist als einer der geschicktesten Mineralogen und Chemiker bekant; er hat sich vierzig Jahre beständig mit allen Arten der Eisenwerke beschäftigt; bey seinen Untersuchungen und Versuchen

ist

ist er vom Bergcollegium und von den Hüttenherren unterstützet worden, und er hat alle Schriften der Ausländer, jedoch am meisten die Französischen, welche von der Bearbeitung des Eisens handeln, gelesen und genutzet. Ein Werk dieser Art und von so einem praktischen Kenner verdienet eine volständige Anzeige.

Hr Rinmann zieht aus seinen Versuchen den Schluß, daß das Eisen eine sehr zusammengesetzte Substanz sey, in welcher sich die eigentliche Eisenerde, ein feiner- und gröber- brennbares und etwas salzartiges oder eine eigene Säure wesentlich befinde, worin aber Braunstein, Vitriolsäure, Wassereisen, zuweilen Zink, Arsenik, Nickel und Kobolt, zufällig vorkommen. Die eigene Säure scheint ihm die dephlogistisirte Eisenerde oder Kalk selbst zu seyn. H. Georgi macht dabey in der Vorrede eine feine Anmerkung, daß nämlich H. R. manche so genante Schwedische Entdeckung, die doch oft noch sehr hypothetisch wäre, angenommen und gebraucht hätte, nach der Sitte der Schwedischen Gelehrten, nach welcher sie sich einander, wenn sie nicht erklärte Feinde sind, zu verherlichen suchen.

Erste Abtheilung von der Farbe des Eisens. Je lichter und weisser die Farbe dieses Metalles ist, desto dichter, härter und stahlartiger, auch kaltbrüchiger ist dasselbe; hingegen je dunkler

ler, bläulicher oder schwarzblauer, desto weicher. Mancherley Abänderungen der Farbe im Bruche, im Poliren, Schleifen u. s. w. deuten die Güte an, wollen aber mehr durch Uebung, als Beschreibung erlernt seyn. S. 16 von den Polirpulvern. Der gute Schmirgel giebt Funken, wird durchs Brennen bräunlich, aber verliehrt dadurch an der Schärfe. In England bedient man sich blos des Levantischen, der dort pulversiert und wieder nach andern Ländern verhandelt wird. Schweden hat diesen Eisenstein nicht, und so gut als der Levantische, ist kein Europäischer. Der Wetzstein oder Oehlstein kömt auch aus der Levante, ist aber doch auch in Schweden, nur muß man Stücke nehmen, welche von Quarzadern und Körnern frey sind. Zinnasche kömt aus England unter dem Namen Putty, und soll aus 3 Theilen Zinn und 1 Theil Bley calcinirt werden. Das rouge d'Angleterre, welches Perret für Kupferkalk angiebt, ist eine Art Eisensafran. S. 28 von den Maschinen und Werkzeugen zum Poliren. Die beste Mischung zu Stahlspiegeln, welche sich durch Härte und Dauer an der Luft empfiehlt, sey aus 8 Theilen Messing, $3\frac{1}{2}$ Theilen weissen Arsenik und 1 Theile Zinn. In einiger Rücksicht sey doch folgende noch vorzüglicher: 2 Theile Messing, 1 Theil Koboltkönig oder Speise und $\frac{1}{2}$ Theil Arsenik. Eisen taugt dazu nicht wohl. S. 45 wie man den Glanz des polirten Eisens bewah-

ren und unterhalten könne. Es muß in warmer und trockner Luft liegen, mit einem von Wasser und Säure befreyeten Oehle überschmiert, oder mit trocknen Raspelspähnen von gelbem Sandelholze eingepackt werden. Dagegen muß man Papier vermeiden, was mit Vitriol oder Alaun bereitet ist. Brennet man in neuen, reinen, eisernen Grapen einigemal Kaffeebohnen, so schwärzen sie nachher die Speisen nicht so wie sonst. Man muß nur beym Reinigen die entstandene schwarze Oehlhaut nicht wegreiben, und den Grapen recht trocken wegstellen. Das Eisen erhält durch dieses Einbrennen des Oehls eine Art Bronzirung, die den Rost abhält. S. 50 von Verwahrung des Eisens wider Rost durch Firnisse. Für Dachbleche und für schon gedeckte eiserne Dächer ist folgender Firniß vorzüglich: man schmelze 1 Pf. Leinöhlfirniß mit ½ Pf. Pech und 2 Loth Harz auf gelindem Feuer zusammen, und mische dann 1 Loth fein zerpulverten Schwefel darunter. S. 51 etwas von dem Firniß zu der Japanischen Arbeit, die in England in großer Vollkommenheit gemacht wird. Die Hauptsache besteht in Bereitung und Auftragung des Bernsteinfirnisses. S. 54 vom Bronziren des Eisens, welches darin besteht, daß man der Oberfläche eine feine und gleiche braune Rosthaut verschaft, wozu Spiesglasbutter dient.

Zwey-

Zweyte Abtheilung von der Schwere des Eisens. Der Verf. hat den Stahl 7,795, das Eisen aber 7,700 zu 10,000 gegen reines Wasser gefunden, wiewohl die Untersuchungen aus bekanten Ursachen fast immer verschieden ausfallen. S. 79 von der Elasticität des Eisens. S. 82 von Verfertigung der Uhrfedern, die mancherley Werkzeuge fodert. S. 86 Verfertigung der Klingen. Die Sohlinger Wolfsklingen vom Meister J. Wolf lassen sich über $\frac{1}{3}$ ihrer Länge niederbeugen, worauf sie gleich wieder gerade springen. Die Schwedischen Klingen müssen sich auf $\frac{1}{3}$ ihrer Länge beugen lassen und einen starken Hieb in einen Birkenstock aushalten.

Dritte Abtheilung: Würkung des Magnets auf Eisen. Wie die Anziehung bewürket, und aufgehoben werden kan. Wie man Eisenerze mit Magnet probiren soll. Bereitung der Stahlmagnete und der Compasnadeln.

Vierte Abtheil. vom Verhalten des Eisens in Wärme und Feuer, wo vorzüglich die Anmerkungen über das Schwinden des Eisens bey Gußwaaren merkwürdig sind. Vom Anlaufen und von den dadurch entstehenden Farben. Verlangt man blaue Zierrathen auf weissem Grunde, auf Klingen, Schlössern u. d., so läßt man zuerst das ganze Stück hochblau anlaufen. Dann mah-

mahlet man alles was blau bleiben soll, mit einer dicken Farbe von Baumöhl und feinem Blutsteine, an. Man tunkt dann das Stück in lauwarmen recht starken Weinessig oder begießt es mit demselben, bis alles blaue weg ist und der weisse Grund erscheint. Hierauf spühlt man die Waare in reinem Wasser ab, trocknet sie sauber, und wischt die Farbe weg, unter welcher sich die blaue erhalten hat. Durch ein umgekehrtes Verfahren kan man auf blauem Grunde weisse Zeichnungen darstellen. Die Stellen, welche nicht blau werden sollen, bedeckt man mit einer dicken Wasserfarbe von Alaun und Bleiweiß oder Kreite, und läßt alsdann die nackten Stellen blau anlaufen. Wer nicht Uebung genug hat, kan die Sachen, die anlaufen sollen, auf schmelzendes Bley legen, welches genau den Grad der Hitze zum blauen Anlauf hat. — Von der Calcination, Verbrennung und Verschlakkung des Eisens, und von den Mitteln dawider, auch von der Bewahrung der eisernen Gefäße wider die Würkung des Feuers, wo jede Zeile lehrreich ist. S. 211 von Vermehrung des Gewichts durchs Verbrennen, die, wie hier angemerkt ist, schon Scheffer in den Abhandlungen der Schwedischen Akademie 1757 vom Verluste des Phlogistons herleitet, welches nachher Morveau völliger erwiesen hat. Von Reduction des Eisens, und vom Verhalten der Eisenkalke und Schlacken gegen Salze. S. 241 Mittel das

Ei-

Eisen weicher zu machen. Es scheint, als ob man darin ehemals geschickter als jetzt gewesen, da man noch ciselirte, erhabene Arbeit, Bildwerk u. d. mehr auf Eisen liebte. Aber was darüber in den Kunstbüchern vorkömt, ist falsch, die doch lehren wollen, Eisen so weich als Kupfer und Bley zu machen. Alle Mittel, welche dazu dienen sollen, müssen sehr wenig Phlogiston enthalten, vielmehr dasselbe absorbiren, die Hitze aushalten, und das Verbrennen wenigstens nicht befördern. Der Verf. erzählt hier die von ihm hierüber angestelleten Versuche, dergleichen schon Reaumur gemacht hat.

Fünfte Abtheilung S. 287 von Geschmeidigkeit des Eisens, und in diesem Abschnitte, wohl nicht nach der strengsten Ordnung, alle Kenzeichen des besten Eisens. Hernach von allen Arten der Eisenschmelzerey, als von Luppenfeuer, Renwerksschmieden, Osmundschmieden, Wallonschmieden u. s. w. Diese Schmiedemethoden sind vielleicht nirgends so volständig erzählt als hier. S. 385 vom Sortiren des Eisendraths, wie die Numern zu bestimmen. S. 392 von den Ursachen der Kaltbrüchigkeit. Die vornehmste scheint dem V. in dem Mangel einer dem Eisen eigenthümlichen Säure zu liegen. Mittel dawider. Die Frage: ob alles Eisen durch Kunst gleich gut gemacht werden könne, beantwortet H. R. mit ja, gesteht aber, daß er

die

e Kunst, solches mit Gewinn, oder ohne Ver-
st zu thun, nicht besitze.

VI. Abtheil. vom Verhalten des Eisens mit
idern Metallen. S. 420 wie es vom Golde
scheiden sey. S. 426 von Vergoldung des
isens, wo viele vortheilhafte Handgriffe vor-
mmen. Scheidung des Eisens von Platina.
. 469 von dem weissen geschmeidigen Metal-
aus China, welches Packfong genant wird.
ach des Verf. Untersuchung besteht es aus Kup-
, Nickel, Eisen und Zink. Aus diesen Me-
llen läßt es sich dann auch zusammen setzen,
er es wird in Europa nicht die Mühe lohnen,
nn man nicht etwa Nickel und Koboltkönig,
dieselbe Wirkung thut, in Menge und in
ereinigung mit den übrigen Bestandtheilen
s weissen Metalles haben kan. Wegen der
ien Vorschläge zu Küchengeschirren aus Eisen
d Zinn ist dasjenige besonders wichtig, was
. 487 über die Zusammenschmelzung dieser
etalle gesagt ist. Die Versuche zeigen, daß
sen in gleichförmiger Mischung etwas Zinn
halten und auch das Zinn mit etwas Eisen
einigt seyn kan; daß aber beyde Metalle nicht
hl zu gleichen Theilen, oder nicht einmal bey-
he zu gleichen Theilen, genau vereinigt wer-
n können, ohne daß ein drittes Vereinigungs-
ttel da ist, welches Schwefel, Arsenik und in-
derheit Spiesglaskönig ausrichten, im wel-

chem Falle aber die Mischung immer spröder wird. Von Mischungen dieser Art hoffet der V. nicht viel. S. 499 von Scheidung des Eisens und Zinns. S. 502 etwas von Verzinnung des Eisens. Zum Beitzen oder zur Reinigung desselben taugt durchaus nicht Salpeter, was doch Justi dazu vorgeschlagen hat. Unter den Mittelsalzen ist Salmiak das zuträglichste. Auch die Engländer versetzen dabey das Zinn mit etwas Bley. Die Vermischung mit den Halbmetallen macht den Anfang des andern Bandes aus. S. 3 ausführlich von dem sogenanten Magnesium, oder demjenigen Metalle, was die Schweden in dem Braunstein annehmen. H. R. meldet dessen Eigenschaften, gesteht aber, daß er nach vielen Versuchen dennoch kein eisenfreyes Magnesium habe erhalten können. Die merkwürdigste Eigenschaft des Braunsteins gegen Eisen, scheint ihm darin zu bestehen, daß er die Würkung des Magnets aufhebt und das Eisen in Stahl verwandelt. Das letztere bestärkt sich besonders dadurch, daß der wegen seiner Güte berühmte Stahl aus Steyermark, Kärnten, Siegerlande aus weissem Eisenerze oder Stahlsteine erhalten wird, der vielen Braunstein enthält. S. 15 von der Ausscheidung des Braunsteins, wozu eine gute und langsame Glühize am besten ist. Hernach vom Nickelkönig S. 19, der dann doch auch nicht wohl eisenfrey zu erhalten ist. Zuletzt auch noch von den

vielen übrigen Mineralien, worin, nach Schwedischen Vermuthungen, Erden neuer Metalle seyn sollen.

Siebente Abtheilung von den Pigmenten oder den Farben aus Eisen, welches von allen Körpern die größte Mannigfaltigkeit der Farben giebt. Der Eisenmohr kan auch, wie Wasserbley, zu Bleystiften verarbeitet werden, die, wie hier S. 81 gesagt wird, schwärzer ausfallen als die gemeinen. (Das wäre sehr gut! denn die verkäuflichen Bleystifte sind gemeiniglich gar zu blaß) Die Schwärze entsteht allemal, wenn bey der Zerstöhrung dieses Metalles das Phlogiston zum Theil erhalten, oder nachher wieder hinzugesetzt wird. S. 84 wie Glas durch Eisen schwarz zu färben. Schwerer ist, ein recht schwarzes Emaillenglas zu finden, denn die gemeinen schwarzen Gläser erscheinen in einem dünnen Ueberzuge grün oder braun. Zur Tuschmalerey oder zum Abdrucke der Kupferstiche auf Porzellan und Fajance wird folgende Mischung gebraucht: stark gebrante englische Magnesia 40 Theile, calcinirter Kobolt 5, Glasfluß 10, geschlemter Blutstein 3 Theile. Diese wohl gemischten Ingredientien werden wohl calcinirt, und auf einem Mahlerstein, mit Lein- oder Nußöhl zu einer feinen Buchdruckerschwärze ähnlichen Farbe gerieben. Wenn man nun auf Porzellan einen Kupferstich abdrucken will, bringt man auf die gestochene

Platte, stat der gewöhnlichen Schwärze, jene Farbe. Der Abdruck geschieht auf Papier, welches mit Venedigscher Seife gut und gleichförmig gerieben worden. Diesen Abdruck macht man dann naß, und legt und drückt ihn fest und gleich auf das bereits mit Emaillegrund bedeckte Porzellan, worauf die frische Farbe gleich haftet, und das Papier ohne dieselbe abgenommen werden kan. Das Geschirr kömmt nun in die gelinde Hitze eines kleinen Brenofens, wodurch alle feinen Striche fest und so net, als sie auf dem Papiere standen, einbrennen, nur muß man die Zeit, da die Hitze zu endigen ist, genau beobachten. — So hat H. R. diese Vorschrift zu einer Kunst erhalten, die zwar schon in Teutschland genutzt, aber doch noch sehr geheim gehalten wird. S. 95 auch etwas von Zubereitung der schwarzen Töpfergeschirre.

S. 101 über die Bereitung der Dinte. Je mehr Eisenvitriol gegen Galäpfel genommen wird, desto schwärzer ist die Dinte gleich anfangs; aber desto eher verfliegt auch das harzige der Galäpfel, und hinterläßt auf dem Papiere die Eisenocker, erst braun, dann gelb und zuletzt ganz blaß und unleserlich. Je mehr Galäpfel, desto blasser im Anfange, aber desto dauerhafterer. Eine Dinte aus 3 Loth Galäpfeln, 1 Loth Eisenvitriol und 40 Loth Wasser ist gut und dauernd; nimt man nur 10 Loth Wasser, so wird die

die Dinte weit beständiger. Es ist nicht übel, zum Wasser Essig zu nehmen, (ich nehme kein Wasser, sondern gebraucten Biereſſig); denn die öhlichte Säure des Essigs trägt zur Schützung des Eisens wider die Rostfarbe und zum stärkern Ausziehen der Galäpfel bey. Mit Brantewein schadet man der Dinte; er kan den Vitriol nicht auflösen, macht die Farbe violetter und befördert das Durchschlagen. Gummi erhält die Farbetheile schwimmend und befördert die Erhaltung derselben, indem es die Ausdünstung hindert; auch verhütet es das Durchschlagen. Vom Gebrauche der rothen Oker will ich nur für die Töpfer folgendes S. 127 auszeichnen. Wenn man gemeine Waare mit artigen ziegelfarbigen Zeichnungen zieren will, so kan man sie mit weissem Cölnischen Thon stark übertünchen und in diesen Thon die Figuren kratzen, alsdann alles glasiren, da denn die von weissem Thone entblößten Stellen die röthlichen Zeichnungen sind. Die gelbe Farbe der Okern ist eigentlich der Anfang der rothen, und ihre Ursache ist meistens die allgemeine Vitriolsäure. (Auch die meisten vegetabilischen rothen Pigmente werden durch eine Uebermaaße von Säure gelb, welches so gar von dem Rothe von Adrianopel gilt.) Unter den blauen Farben kommen S. 135 die Arten von natürlichen Berliner Blau vor, imgleichen der Lasurstein, dessen Bestandtheile, nach Macquers Versuchen, Kalkerde, Flußspat, Quarz und Eisen-

senerde sind. S. 140 Bereitung des Erlanger Blau, welches erhalten wird, wenn man alikantische Sode mit $\frac{1}{3}$ reinem Ruß (stat des getrockneten Blutes beym Berliner Blau) in einem Tiegel schmelzt, und dann, wie die Blutlauge, auslauget. Diese phlogistisirte grünliche Lauge färbet das Eisen aus aufgelösetem Vitriol ebenfalls, doch in geringerer Menge und Schönheit, blau. S. 142 Bereitung des Ultramarins, welches sich, wegen der kalkichten oder zeolithartigen Natur des Lasursteins, in scharfen Säuren auflösen lassen muß, wodurch es sich von dem unächten, welches nur Schmalte ist, unterscheidet. S. 143 Versuche, Glas durch Eisen blau zu färben, (welches Mittel die Alten vornehmlich angewendet haben).

Achte Abtheilung. Von der verschiedenen Auflösung des Eisens. Vom Vitriolsieden und der Nutzung des Vitriols. S. 216 vom Beizen der damascirten Arbeiten, die, wie bekant, aus harten und weichen Eisen- und Stahlarten gemacht sind, und nach dem Schleifen und Poliren überall einerley Farbe zeigen, bis sie mit einem Etzwasser, vornehmlich mit verdünneter Salpetersäure, überwischt worden. In den ältern Zeiten suchte man den damascirten Sachen einen Moschusgeruch beyzubringen, indem man die Klingen mit dem in erwärmtem Zuckerwasser aufgelöseten Moschus bestrich, sie trocknete, und

alsdann mit einer Mandel abrieb. Von der Etzung werden allemal die weichsten Theile des Eisens am stärksten angegriffen, die deswegen mit einer weissen silberartigen Farbe erscheinen. S. 221 ein Etzgrund, wenn man Figuren einetzen will. Daß hier, wo von Auflösungen des Eisens die Rede ist, alle neumodige Schwedische Säuren vorkommen, wird jeder erwarten.

Neunte Abtheil. vom Stahl, dessen Eigenschaften und von dem verschiedenen Verfahren bey der Bereitung. Zehnte Abtheilung von Roheisen oder gegossenem Eisen, tackjern, welches ein sprödes Eisen ist, und seine Sprödigkeit entweder von dem Brenbaren allein, oder von den eingemischten fremden Metallen hat. S. 446 von Verzinnung des Roheisens. Die eine von den beygefügten Kupfertafeln erklärt die Verfertigung der Stahlmagnete; die andere das Stahlgerben. Es ist gut, daß dieses nützliche Buch ein gutes Register hat; denn die Ordnung des Verfassers ist wohl nicht die bequemste. Er sagt in der Vorrede, er habe sich des bekanten Lewis Geschichte des Goldes zum Muster gewählt.

IV.

Die Conchylien im Cabinette des Herrn Erbprinzen von Schwarzburg-Rudolstadt. Mit zwölf Kupfern. Rudolstadt, 1786. 324 Seiten in 8.

Dieses Buch kan man den gelehrten Kennern und den ungelehrten Liebhabern der Conchyliologie mit Zuversicht empfehlen. Die Samlung des Herrn Erbprinzen ist reich an seltenen, auch neuen Stücken, und ist mit Kentniß zusammengebracht und geordnet. Herr **C. L. Kämmerer**, der Verfasser dieser Beschreibung, ist nicht allein ein systematischer Kenner dieses angenehmen Theils der Naturkunde, sondern er besitzt auch die Geschicklichkeit, nützliche Beobachtungen zu machen, und solche auf eine angenehme Weise, ohne die lästige Weitschweifigkeit der meisten neuen Conchyliologen, vorzutragen. Ein hinlänglicher Beweis davon ist schon die Einleitung, die eine Erklärung der Terminologie und Nachricht von den besten Eintheilungen, aber auch zugleich schätzbare Beobachtungen zur Physiologie der Schalthiere enthält.

Die Meynung des V. von der Entstehung und dem Wachsthume der Schalen, ist in der Hauptsache die Reaumürsche, aber mit mancher-

ley

ley Erweiterungen und mit Bestätigungen, die desto schätzbarer sind, je mehr die Reaumürsche Theorie in neuern Zeiten bestritten worden ist. Zur Probe führe ich nur folgendes an. Gewiß erhalten die Conchylien in zunehmendem Alter mehrere Windungen, die sich nicht aus den schon vorhandenen Windungen entwickeln, sondern sich ganz von neuem ansetzen; per iuxtapositionem an dem Mündungssaume, wobey man zwar ein Vasculargewebe (ich brauche die eigenen Worte des V.), das die hiezu nöthigen Säfte absondert, und an den Ort ihrer Bestimmung führt, im Körper der Thiere, nicht aber in der Schale annehmen muß; also keine Intussusceptio.

Was der V. von den Grundregeln eines guten Systems sagt, zeugt von den richtigsten Begriffen, die gewiß manchem Lehrer der Conchyliologie mangeln. Es ist sehr wahr, daß die Bestimmung der Arten nur noch auf Vermuthungen beruhet, da wir nämlich fast noch gar keine fortgesetzte Beobachtungen über die Begattungen und Geburthen dieser Thiere haben. So lange diese fehlen, solte man, denke ich, nie darüber streiten, ob diese oder jene Abänderung eine besondere Art oder eine Abart sey; denn so ein Streit kan doch nun noch nicht sicher entschieden werden. Die hier beschriebene Samlung ist nach dem Martinischen System geord-

net, und diesem folgt denn auch der V. Es hat auch wenigstens den Vortheil, daß es leichter als das Linneische erlernt oder verstanden werden kan, weil es durch die große Menge Kupfer in demselbigen Buche, worinn es vorgetragen ist, auch zugleich anschaulich erklärt ist. Dieser Vortheil, der auch das Tournefortische System in der Botanik algemein beliebt machte, fehlt dem Linneischen System, zu dessen leichtem Verständniß eine Menge kostbarer Bücher nöthig ist. H. K. hat inzwischen allerley Verbesserungen vorgenommen, die ich aber nicht her erzählen will. Solten sie auch manchen nicht gefallen, so werden sie doch nicht hinderlich seyn können, indem überall Abbildungen aus den beliebtesten Werken, Lister, Knorr, Schröter u. a. so wie auch die Linneischen Namen, angeführt sind.

Von den hier beschriebenen Arten will ich folgende Anmerkungen auszeichnen. Das corallinische Orgelwerk will H. K. nicht mit Martini zu den Wurmgehäusen rechnen, welches auch ich schon bey der ersten Anzeige des Martinischen Werkes gemisbilligt habe. S. Biblioth II S. 70. Je öfterer ich die Tubipora musica betrachte, desto öfterer werde ich in der Linneischen und Pallasschen Meynung bestärket. Von Patellen sind einige neue oder seltene Arten abgebildet; aber, die Wahrheit zu gestehen, es möchten wohl wenige große Samlungen seyn, in welchen

chen man nicht einige von bekannten Arten etwas abweichende Stücke finden möchte. Bey der hier Tab. 3 Fig. 1, 2, 3 abgebildeten Blasenschnecke, die so dünne als das Periosteum der Gartenschnecke ist, und die auch von ähnlicher Substanz zu seyn scheint, ist mir die Vermuthung eingefallen, ob vielleicht Schnecken unter besondern Umständen nur die äußerste hornartige Schale, ohne kalkichte Ueberlage haben möchten, so wie Hühner-Eyer ohne kalkichten Ueberzug entstehen können. Diese hier beschriebene Art hat mit Bulla liquaria Lin. die Lister 714, 71 abgebildet hat, große Aehnlichkeit. Es ist auch der Mühe werth, hiemit die ähnliche Schale Akera Bullata in *Müllers* Zoologia Dan. 11 p. 88 Tab. 71 Fig. 1—5 zu vergleichen. Unter den Duten, Conis, kommen hier einige bisher noch unabgebildete Arten vor, wovon dann ausgemahlte Zeichnungen beygefügt sind. Der Vorrath an zweyschalichten Conchylien ist auch in dieser Samlung nicht sehr groß, wie denn auch auf den Kupfern nur eine Art, nämlich eine glatte, liniirte Herzmuschel, Cardium, abgebildet ist. Jedoch auf einem S. 239 angebrachten Zierbilde ist eine linke Felsenmuschel, Chama, vorgestellet, an welcher Wirbel, Schloß und Seitenränder eine ganz umgekehrte Lage haben, so wie S. 196 gemeldet ist. Die Zahl der Kupfertafeln ist überhaupt zwölf. Sie mögen wohl ganz gut gezeichnet und gestochen seyn, aber

die

die Farben zeugen nicht von grosser Fertigkeit des Künstlers. Manche Seltenheiten sind aus dieser Samlung mit Genehmigung des Durchlauchtigsten Besitzers schon im Naturforscher beschrieben worden.

In einem Anhange S. 241 giebt H. K. einigen Bericht von der Entstehung dieser Samlung und von den übrigen Theilen derselben. Die erste Grundlage ist die Kaltschmiedische Samlung aus Jena gewesen. Von Mineralien sind hier viele Seltenheiten kurz genant. Aber das gediegene Eisen von Camsdorf wird wohl nur ein metallisch glänzendes Eisenerz oder Eisenglimmer seyn. Von den Fossilien oder so genanten Versteinerungen sind viele Stücke schon von andern beschrieben worden.

V.

Journal polytype des sciences et des arts. Année 1786. Paris de l'imprimerie polytype, rue Favart, ou l'on souscrit. 8.

Diese periodische Schrift, welche die Verfasser auf mehr als eine Weise von den übrigen Schriften ihrer Art auszuzeichnen gesucht haben, ist in drey Theile getheilt, und von jedem

dem Theile kömt wöchentlich oder von Zeit zu Zeit ein Stück von 2 oder anderthalb Bogen mit einem Kupfer heraus. Jeder Theil macht für sich ein abgesondertes Ganze aus, daher auch die Seitenzahlen in jedem Theile besonders fortlaufen; jedoch ist freylich die Absicht der Herausgeber, daß alle drey Theile vereint bleiben sollen. Der eine Theil hat auf dem Titelblatt den Zusatz: Partie des arts vtiles, der andere: Partie des sciences, und der dritte: partie des arts agreables. Die Vorauszahlung auf den Jahrgang aller drey Theile ist 42 Liv., aber auf einen Theil allein 18 Liv. Die vornehmste Absicht scheint zu seyn, den Lesern die merkwürdigsten neuen Entdeckungen in Wissenschaften und in den nützlichern und schönern Künsten bekant zu machen. Oft findet man daher nur Auszüge aus neuen Schriften, hin und wieder aber kommen kleine eigene Aufsätze vor. Jedem Theile dieses Jahrgangs ist eine allgemeine Betrachtung über den jetzigen Zustand der Künste und Wissenschaften vorgesetzt, welche aber gewiß sehr einseitig und seicht gerathen ist. Es ist wahr, daß die Französischen Gelehrten endlich anfangen, sich mit der Litteratur der Ausländer ein wenig bekant zu machen, aber gewiß sind sie darin noch viel zu weit zurück, als daß man von ihnen eine wahre oder volständige Nachricht vom Zustande der Wissenschaften und Künste in Europa erwarten könte. Sie kennen doch noch nicht mehr,

als was französisch geschrieben, oder etwa französisch übersetzt ist, und wenn sie auch in ihren gelehrten Zeitungen Anzeigen ausländischer Bücher und Erfindungen erhalten, so sind solche so kurz, so mangelhaft, daß sie zum Verständniß und zur Beurtheilung des Werths nicht hinreichen können. Auf hiesiger Universitäts-Bibliothek haben wir bis jetzt von jedem Theile 11 Hefte erhalten.

Aus Partie des sciences lese ich folgende Nachrichten aus. Abbildung und Beschreibung einer Motacillae, die in England gefunden worden, und eine neue Art seyn soll. S. 102 Abbildung und Beschreibung eines Silurus aus Afrika, der ebenfals die elektrischen Eigenschaften hat, welche Gymnotus und Raia torpedo besitzen. Es ist doch merkwürdig, daß alle Thiere, welche wilkührliche Zeichen der Elektricität geben, zu den Fischen gehören. Nach S. 136 sind die Blätter der Averrhoae carambolae, eines Baumes in Bengalen, eben so empfindlich, als die Blätter der Mimosae. Die Akademie zu Padua hat auf den Decemb. 1786 einen Preis von 60 Zechinen auf die Frage gesetzt, ob es nicht für das ganze menschliche Geschlecht besser sey, wenn die Landesherren die Einfuhre und Ausfuhre aller Waaren ohne Unterschied gestatteten. (Die Bejahung dieser Frage möchte wohl nicht viele Schwierigkeit haben; aber

be-

bedenklicher würde die Frage seyn: ob ein einzelner Staat allein diesen Grundsatz sicher annehmen könne; ferner ob es Mittel gebe, alle Staaten zur Befolgung jenes Grundsatzes zu bewegen?)

Die partie des arts agreables giebt kurze Nachrichten von neuen Comödien, Kupferstichen, Musiken u. d. In partie des arts vtiles scheint man vornehmlich die neu erfundenen Werkzeuge und größern Maschinen zum Gegenstande zu wählen. Manche sind jedoch nicht mehr unbekant, z. B. diejenigen, welche die Londoner ökonomische Gesellschaft belohnt hat. Einer namens Hauy, der Blindgebohrne unterrichtet, hat für diese eine Druckerey erfunden, so daß die Blinden die dem Papiere stark eingedruckten Buchstaben durchs Gefühl lesen sollen. Die dazu dienliche Presse ist hier abgebildet. S. 53 Abbildung des Wegemessers, welchen der Engländer Edgeworth angegeben hat. Einige Verbesserungen der Fuhrwerke, meistens auch nach Englischen Angaben. S. 118 eine Zange, womit schwere Sachen, z. B. Kanonen, aus dem Meere gehoben werden können. S. 221 Der Bienenkorb des Whitworth mit der gläsernen Glocke, so wie er schon in der teutschen Uebersetzung von des Thorley Bienenzucht abgebildet ist. Ein solcher befindet sich auch in der Modellsammlung hiesiger Universität. Inzwischen ist er zu

Be-

Beobachtungen gewiß nicht der bequemste. S. 169 eine Maschine, die Wurzeln des Unkrauts in der Erde zu zerschneiden. Sie gleicht einem Pfluge, dessen Pflugschaar man sich mit Messern, die in die Erde gehn, besetzt denken muß.

Die merkwürdigste Erfindung, der hier Erwähnung geschieht, ist eine neue Art der Buchdruckerey, welche polytype heissen soll. Der Erfinder, welcher Hofmann heissen soll, und dem Namen nach ein Teutscher zu seyn scheint, hat vom Könige ein Privilegium erhalten, und es scheint, daß er diese Wochenschrift in der Absicht angefangen, um Geld zur Ausführung seiner Erfindung zu gewinnen. Die Nachricht, die bisher darüber bekant gemacht ist, befindet sich S. 66, 104 und 129, aber sie ist so geheimnißvoll und kurz, daß man kaum errathen kan, was eigentlich die Buchdruckerey nutzen soll. Ich will die Erklärung, welche man S. 104 lieset, abschreiben: La polytype est l'art de multiplier les originaux. Tout ce que l'on dessine où que l'on écrit avec une encre d'une composition particuliére sur une planche de métal, peut se reproduire dans les même sens sur le papier au très grand nombre de fois par les procédés de cet art. Man sagt, daß diese Dinte mit Oehl zubereitet werde, daß man durch Hülfe der damit beschriebenen Kupfertafel eine andere zu machen wisse, welche die Zeichnungen vertieft enthält, und welche hernach

wie

wie in der Kupferdruckerey gebraucht werde. Anfänglich gedachten die Erfinder diese Kunst nur bey Zeichnungen anzuwenden, aber damit haben sie noch nicht zu Stande kommen können, und zwar deswegen, weil sie den Zeichnern zu viel von ihrer Kunst hätten entdecken müssen. Sie klagen auch, daß sie noch nicht Leute finden können, die so schön, als sie zu ihrer Absicht nöthig haben, schreiben können. Sie haben daher vorläufig erst die Schrift mit beweglichen Lettern gesetzt, und solche mit ihrer Dinte abgedruckt, und darauf aus dem Abdrucke eine vertiefte Platte gemacht, die also einem Kupferstiche gleichen muß. Eine solche Platte soll dennoch mehr Abdrücke aushalten, als selbst die jetzt gebräuchlichen Lettern ertragen können. Diese Tafeln sollen sehr wenig Raum einnehmen, sehr wenig kosten, sollen also auch leicht aufzubewahren seyn. Es würde also diese Druckerey die Vortheile des Canstеinschen Bibelwerks haben, welches mit stehenden oder bleibenden Lettern gedruckt wird. Man versichert, daß diese Tafeln nicht gegossen werden, und die Erfinder erbiethen sich, den Schriftstellern oder Verlegern Handschriften in Tafeln zu bringen, die sie alsdann selbst, wann und wie sie wollen, gebrauchen können. Sie gestehen inzwischen, daß ihre Kunst am meisten bey solchen Werken diene, welche, wegen ihres starken Verbrauchs, gewiß oft wieder aufgelegt werden müssen; z. B. die Bücher der so genan-

ten classischen Schriftsteller, Sprachlehren, Kirchenbücher u. d. Um eine Probe zu geben, so ist hier eine Octavseite einmal mit beweglichen Lettern und einmal mit den neu erfundenen Tafeln abgedruckt, und man muß gestehen, daß letztere viel angenehmer in die Augen fält. Hr. Pingeron hat im Mercure de France, 1786 d. 25 März S. 177 bekant gemacht, wie er sich die Erfindung des H. Hoffmann vorstelle. Aber die Erfinder versichern S. 129, daß diese Vermuthung ganz und gar falsch sey. So wie Pingeron sich die Sache denkt, habe der Engländer W. Ged in einem bey Nichols in London 1781 gedruckten Buche, Vorschläge gethan, welche man in Encyclopédie methodique, article imprimerie p. 500 erklärt fände. Dieser Ged soll im J. 1725 den Sallustius mit den nach seiner Erfindung gemachten Tafeln abgedruckt haben, aber mit ihm soll die Kunst abgestorben seyn. Mehr ist mir von dieser Erfindung noch nicht bekant geworden.

VI.

Carl Abrah. Gerhards K. Preuß. geheimen Bergraths Grundriß des Mineralsystems zu Vorlesungen. Berlin 1786. 310 Seiten in 8. — 20 ggr.

Schon

Schon in den Beyträgen zur Chymie und Geschichte des Mineralreichs hat der V. eine Eintheilung der Erden und Steine und der brenlichen Mineralien gegeben, die vornehmlich wegen mancher eingestreueten Bemerkungen schätzbar ist. Hier aber liefert er ein ganzes System, nach welchem er die Mineralogie denjenigen, welche zu Bergbedienungen bestimt sind, vorträgt, worin die Erden und Steine wiederum in ganz andere Gattungen gebracht sind. Die erste Klasse ist in gleichartige und ungleichartige Steine abgetheilt. Die erstern machen fünf Ordnungen aus: glasartige, alkalische, gypsichte Steine, Flußsteine und fette Steine. Die alkalischen sind in 4 Abschnitte gebracht: kalkartige, bittersalzige, alaunerdige, schwererdige. Die fetten Steine haben ebenfals vier Abtheilungen: fette alaunerdige, fette bittersalzige, fette alaunige kalkartige und fette alaunige und bittersalzige Steine. Auch die Geschlechter sind hier ganz anders als in den Beyträgen; z. B. bey den glasartigen sind: Quarz, Hornstein, Praser, Kiesel. Ueberall hat sich der V. an chemische Kenzeichen gehalten, und er bestätigt, was jetzt wohl alle Mineralogen eingestehen, daß andere Kenzeichen, die von äußern Dingen hergenommen sind, nur bey Bestimmung der Arten, höchstens der Gattungen anwendbar sind. Inzwischen sind hier die Kenzeichen sehr kurz angegeben, und oft

so kurz, daß man zweifelhaft bleibt, welche Art der V. gemeint hat. Dieses Uebel wird dadurch noch grösser, daß er, ohne Bedenken, so oft ihms gut gedeucht hat, wiederum neue Namen gemacht und nur sehr sparsam die würklich gebräuchlichen Benennungen seiner Vorgänger angeführt hat. Hin und wieder kommen auch Nachläßigkeiten in der Schreibart vor, welche vermuthen lassen, daß der H. V. nicht mit aller nöthigen Muße habe arbeiten können. Die Kenzeichen sind überall teutsch, lateinisch und französisch ausgedruckt, und zwar deswegen, weil manche Zuhörer des V. nur französisch verstehen. Was andern dieses Buch empfiehlt, daß besteht, wie ich meyne, in den kleinen Nachrichten, die hin und wieder von neuen oder seltenen Arten beygebracht sind; und den Preußischen Lesern besonders muß es angenehm seyn, hier die Oerter, wo die Mineralien in den Preußischen Staaten vorkommen, angezeigt zu finden.

Die Gattung (genus) Speckſteine, steatites, begreift hier den Serpentinſtein, und den unächten Nierenſtein (denn der ächte ſchlägt Feuer und kömt dem Jaspis näher); dagegen ſind ein Paar Arten, die ſich mit dem Nagel ſchaben laſſen, etwas abfärben und auf Glas ſchreiben, ſo daß ſich die Schrift zwar abwiſchen läßt, aber bey kalter und feuchter Luft wiederkömt, in eine beſondere Gattung gebracht, und

Schrei-

Schreibesteine genant worden. Den leztern Umstand hat schon Wallerius systema miner. 1 p. 382 angezeigt. Der Lazurstein steht auch hier unter den Zeolithen. Mit gleichem Rechte ist der Schillerspat zum Feldspat gebracht, und eben dahin auch das Katzenauge, welches Wallerius 1 S. 282 zu den Achaten rechnete. Die grüne Erde, worin bey Cosemiz die Chrysoprase liegen, macht hier eine eigene Gattung aus, die Killas heissen soll. Ophit heist eine Gattung Feldsteine mit speksteiniger Grundmasse; aber weder Geburtsörter, noch Synonymen sind dabey angegeben worden.

Die neuen Säuren: Flusspat-Säure, Phosphor-S. Arsenik-S. Molybdän-S. Borax- und Schwermetal- und Luft-Säure sind hier bey denen Mineralien, in welchen man sie bemerkt haben will, zwar genant, aber ihre eigenen Kenzeichen sind nicht gelehrt worden, weil man sie nämlich nicht frey oder außer der Verbindung findet. Das Sedativ-Salz ist hier als das einzige Sauersalz aufgeführt, dagegen denn Borax unter den Mittelsalzen steht, wo auch Selenit vorkömt. Nickel-Vitriol und Kobold-Vitriol scheinen das Holotrichum des Scopoli zu seyn. Unter den brenbaren Mineralien nimt der Diamant den ersten Platz ein. Reißbley, plumbago, ist vom Wasserbley getrennet. Erstenes soll aus Phlogiston und Luft-

säure bestehen; letzteres aber, nämlich Molybdaena, steht S. 284 unter den noch unbestimten oder zweifelhaften Mineralien. H. Assessor Klaproth hat darin nichts metallisches finden können, da doch schon andere daraus ein neues Metall hervorgebracht zu haben glauben. Besonders merkwürdig ist die Nachricht, welche man S. 197 liefet. Nach den Untersuchungen des H Ministers von Heinitz ist es ausgemacht, daß aller Bernstein eigentlich in der Erde liegt, und daß, wenn dieses an den Meerküsten vorkömt, dieser nur von dem Seewasser aus den in den Küsten befindlichen Bernstein-Flötzen ausgewaschen worden. Es ist ein weisser grobkörnichter Seesand, welcher mit kleinen und grössern Stücken von bituminösen Holze vermischt ist, in welchem der Bernstein in abgerundeten unförmlichen Stücken, in Tropfen, Röhren und andern Gestalten liegt, welche Stücke gemeiniglich mit einer rauhen Rinde umgeben sind. Ueber diesen Bernsteinschichten befinden sich Lagen von Thon und Sand von verschiedener Farbe. Auf diese Art zeigt sich der Bernstein auf den Ostpreußischen und Pommerschen Küsten in drey verschiedenen Flötzen. An ersterm Orte gewinnet man ihn bereits durch einen regulairen Schachtbau, wobey ansehnlicher Vortheil ist, indem man hiebey grössere Sortimentstücke, als bey dem Fischen erhält. Aus diesen Umständen und den Bestandtheilen des Bernsteins

ſteins iſt es denn ſicher genug, daß er ein vegetabiliſches Harz ſey, welches von großen Harzwäldern und deren Zerſtöhrung ſeinen Anfang genommen hat, und in die Erde gekommen iſt.

Das Ungariſche Röſchgewächs heißt S. 216: Argentum ſulphure & marte mineraliſatum. Das gediegene Eiſen, welches einmal in den zinkiſchen Eiſenflötzen bey Tarnewitz gebrochen haben ſoll, iſt S. 232 auch wiederum genant. (Man vergleiche Biblioth. V S. 307. H. G. meynt, die Natur habe das Eiſen dort leichterer als anderswo liefern können, weil Zink das Eiſen in metalliſcher Geſtalt niederſchlägt. Aber hat man denn ſchon gediegenen Zink gefunden? S. 265 wenigſtens iſt keiner angeführt worden; und ein ſolcher würde doch wohl bey jener Meynung erfoderlich ſeyn.) Einige von den neumodigen Metallen ſind doch auch von H. G. angenommen worden; z B. Magneſium, welcher pulveriſirt vom Magnet gezogen wird (vermuthlich weil man das Ding nicht ohne Eiſen haben kan); dann auch Schwermetall, wovon nur zwey Erze angezeigt ſind, nämlich metallum ponderoſum calciforme terra calcarea mixtum, welches bey Wallerius p. 252, 337: Minera ferri lapidea graviſſima iſt. Dieſe Art heißt bey den Schweden Tungſten und iſt von dem Tungſpat oder dem bekanten Schwerſpate verſchieden. Erſterer iſt ehemals oft weiſ-

se Zingraupen genant. Das andere Erz des Schwermetalls ist der Wolfram geworden, den der V ehemals für ein Zinerz hielt.

Der erste Anhang S. 281 handelt von einigen noch nicht hinlänglich bestimten Mineralien. Darunter befinden sich die Luchssaphire aus Ungarn, welche wegen ihrer Aehnlichkeit mit dem Isländischen Achat, die ich auch an den Stücken in meiner Samlung erkenne, für Laven gehalten worden, welches doch dem H. G. nicht wahrscheinlich ist. Zu den noch unbestimten Arten ist ferner auch der Aquamarin-Schörl aus Sibirien gerechnet, von dem H. Baron von Asch, dem unsere Universität so viele Kostbarkeiten und Seltenheiten zu danken hat, herliche Stücke an die UniversitätsSamlung geschenkt hat. Weil dieses schöne Mineral, nach H. G. Versuche, im heftigsten Feuer nicht schmilzt, sondern nur weiß und undurchsichtig wird, so kan es kein Schörl seyn. Der zweyte Anhang meldet etwas weniges von Versteinerungen, und der dritte giebt Nachricht von vulkanischen Producten und dem eigentlich so genanten Basalte, wider dessen vulkanischen Ursprung noch wichtige Zweifel sind. Denn der Bruch dieser Steinart, sagt H. G., kömt mit dem Bruche der im Feuer gebildeten Crystalle gar nicht überein. Man findet ferner ganze Züge von Basaltbergen. Diese Steinart macht oft das Dach der Steinkohlen. In weiten

ten Entfernungen von vielen Basaltbergen finden sich keine Bimsteine oder andere Ueberreste von Cratern und Spuren von Vulkanen. Der Basalt erscheint so gar in Schichten mitten in Gneußgebürgen, und es giebt auch andere Steinarten, die Säulen- oder Pfeilerförmig gebildet sind. Bey Vergleichung aller dieser Umstände solte man mit H. Ferben beynahe auf die Gedanken kommen, daß einige Basalte durch das Feuer, andere aber durch das Wasser, und letztere zwar dergestalt gebildet worden, daß eine weiche breyartige Masse sich bey dem Austrocknen in seulenförmige Stücke gespalten habe.

VII.

Transactions of the society instituted at London, for encouragement of arts, manufactures and commerce, with the premiums offered in the year 1785 Vol. III. London 1785. 326 Seiten in 8.

Diese Schriften, wovon die erstern Theile Biblioth. XIII S. 508 angezeigt sind, unterscheiden sich von den Schriften der übrigen ökonomischen Gesellschaften. Denn anstat daß letztere aus weitläuftigen Aufsätzen ihrer Mitglieder bestehen, so enthalten jene nur die Geschich-

te der Gesellschaft, eine Erzählung dessen womit die Gesellschaft sich beschäftigt hat, was für Preise sie ausgebothen und ausgezahlt hat, und ferner nur kurze Nachrichten von den ihr angezeigten Erfindungen und Beobachtungen. Dann folgt auch jedesmal das Verzeichniß der Mitglieder. Hiebey hat man dann nicht so wohl die Absicht, durch diese Schriften zu belehren, als vielmehr neue gute Mitglieder anzulocken, indem jeder, welcher eintritt, sich zu einem jährlichen Geldbeytrage anheischig macht, wovon denn die Kosten der Gesellschaft bestritten werden.

Man bemühet sich jetzt, durch Versuche auszumachen, welcher Weitzen der vortheilhafteste sey. In einem trocknen thonartigen Boden hat man die Arten: the hoary white und brow Lammas am besten gefunden. Die letzte Art soll jetzt im Reiche am meisten gesäet werden. Aber zur nähern Kentniß dieser Art ist nicht ein Wort gesagt. Auf gleiche Weise sucht man auch die vortheilhafteste Art der Tartuffeln durch Versuche zu bestimmen, woran vielleicht in Teutschland zu wenig gedacht wird, wo der Landmann die von den Vorfahren geerbte Abart jeder Frucht bauet, ohne daß man einmal untersucht, ob nicht mit grösserem Gewinn eine andere Art gewählt werden könne. Unter den neuen von der Gesellschaft belohnten Maschinen ist eine, welche dienen soll, Leute, die Nachts

vom

vom Schiffe fallen, zu retten. Dazu hat man bisher den Ankerklotz ausgeworfen, den aber der Verunglückte nicht leicht finden oder ergreifen konte. Um ersteres zu erleichtern, ist eine Lampe angebracht, die wider das Verlöschen so gut als möglich gesichert ist. Das Werkzeug selbst scheint ein wasserdichtes schifförmiges zinnernes Gefäß mit einigen angebrachten Armen zu seyn. Die Abbildung fehlt. Der Erfinder, William Shipley nennet diese Maschine a floating light. Ein Walfischfänger hat nun eine Belohnung erhalten, weil er einen Fisch mit einer nicht geworfenen, sondern abgeschossenen Harpune erlegt hat. Vorstellung eines vortheilhaften Hebzeugs von John. Braithwaite. Einer Damens Marschal hat eine hier abgebildete Verbesserung des Mahlschlosses angegeben, dergleichen man in **Schwenters** Erquickstunden I S. 448, in *Gustavi Seleni* cryptographia und andern ältern Werken beschrieben findet. Es besteht aus Ringen, welche mit Buchstaben besetzt sind, die bey der Oefnung dergestalt geordnet werden müssen, daß ein gewisses Wort leserlich wird. Man glaubt, daß ein Nürnbergischer Künstler, **Hans Ohrmann**, der in der Mitte des sechszehnten Jahrhunderts gestorben ist, der Erfinder sey. Der Engländer hat die Einrichtung dergestalt verändert, daß die möglichen Veränderungen so zahlreich werden, daß selbst der Verfertiger des Schlosses, welches hier the secret escutcheon

ge-

genant wird, keine Wahrscheinlichkeit es zu öfnen haben kan. Unter den neu ausgebothenen Preisen sind folgende: die ausgesäeten Baumsamen wider Mäuse und anderes Ungeziefer zu sichern. Das vortheilhafteste grüne Futter im März und April u. s. w.

VIII.

Patriotische Beyträge zur Kentniß und Aufnahme des Schwedischen Pommerns von J. D. von Reichenbach, K. Schwed. Kammerrath Fünftes Stück. Greifswald 1786. 200 Seiten. Sechstes Stück. 207 Seiten in 8.

Das fünfte Stück schildert die Geschichte und den jetzigen Zustand des Kirchenwesens und der Lehranstalten, also auch vornehmlich der Universität Greifswald und der niedern Schulen; gehört also nicht eigentlich für unsere Bibliothek. Das sechste Stück ist der Polizey gewidmet, und zeigt, was für Unsicherheit, Betriegerey, Gewaltthätigkeiten u. Abscheulichkeiten entstehen müssen, wenn keine vernünftige und thätige Polizey da ist. Es verdient von allen, welche in Polizey-Bedienungen stehen, erwogen zu werden, zumal da der H. V. überall die Quellen des Uebels dreist angiebt, und Vorschläge thut, die aus den Beyspie-

spielen solcher Länder, welche eine glücklichere Regierungsform und eine vortheilhaftere Verhältniß der verschiedenen Stände gegen einander haben, genommen sind. Es ist offenbar, daß dort der Kriegsstand, der doch vom Lande mit grosser Last zur Beschützung des Landes unterhalten wird, nicht in denen Schranken gehalten wird, die ihm zukommen; daß die vielen adlichen Gerichte die Gerechtigkeit hindern; daß die Leibeigenschaft wenigstens bey der Landwirthschaft alle Indüstrie erstickt; daß Erkaufungen der Aemter, Bestechungen und noch viele andere grosse Uebel, die hier geschildert sind, herschen müssen. Es ist zu verwundern, daß bey solchen Gebrechen ein Buch zu sechs Theilen und mehrere anwachsen kan, worin solche grobe Gebrechen mit vielen Beyspielen auf das dreisteste erwiesen werden, und dieser Umstand solte doch wirklich mehrere Patrioten dreist machen, nicht allein Vorschläge zur Besserung zu thun, sondern auch auf ihre Anwendung zu dringen. Ganz gewiß wird es nicht an Bemühungen gefehlt haben, dem H. V. Einhalt zu thun. Aber er sagt in der Vorrede: Wäre die Liebe zur Freymüthigkeit und zu allem was Aufklärung ist, nicht eben so stark in mir, als der Eifer, mein Vaterland, den Staat, dem ich diene, und meine Mitbürger beglückt zu sehen; hätte ich Nachkommen und Angehörige, um derer Willen ich den Heuchler machen müste; käme

es

es mit meinem Charakter überein, aus Menschenfurcht zu schweigen; befände ich mich in den Umständen, daß ich ohne Herrngunst, und ohne den Mantel nach dem Winde zu hängen, nicht leben könnte; oder erwartete ich minder fest, daß, wenn man auch jetzt etwa tauben Ohren predigte, doch nach dieser Zeit und vielleicht bald, eine andere kömt, wo man Biedertreue und Wohlmeynung nicht nur schätzt, sondern auch benutzt; vornehmlich aber, wäre ich nicht so glücklich gewesen, den Beyfall so vieler einheimischen und auswärtigen Kenner, ja selbst der vortreflichsten Minister und eines der größten Herscher unserer Zeit zu erlangen, so hätten mich vielleicht jene Hinderungen von dieser Arbeit abgeschreckt. Am Ende des sechsten Stücks findet man einen Plan zu einem öffentlichen Kornhause in Stralsund, einen Vorschlag zur Erleuchtung der Gassen, und dann eine Beurtheilung des Schwedisch-Pommerschen Zolltarifs von 1771 und diese Stücke sind nicht vom H. v. R. In dem letzten Aufsatze werden die Bemühungen, die Waren aus der ersten Hand in Menge kommen zu lassen, für verlohren erklärt, und dann wird bitterlich darüber geklagt, daß alles nur unter Schwedischer Flagge hergebracht werden und nicht einmal vergönnet seyn soll, Waaren, die ein auswärtiger Speculant committirte, mitkommen zu lassen.

IX.

IX.

Schwedischpommersche Staatskunde. Erster Theil. Von T. G. Gadebusch, Profess. des Staatsrechts zu Greifswald. Greifswald 1786. 368 Seiten in Grosoctav. — 1 Thlr. 12 ggr.

Dieses Buch kan mit Recht als ein Muster zu ähnlichen Arbeiten empfohlen werden, so wohl wegen der Vollständigkeit und Ordnung, als auch wegen der größten Richtigkeit und Unparteylichkeit, die, ohne Ausnahme, überall beobachtet worden. Der Verf. dessen gründliche Gelehrsamkeit längst allgemeine Hochachtung erhalten hat, besitzt eine mit unbeschreiblicher Mühe zusammengebrachte Samlung handschriftlicher Nachrichten, Akten und Documente zur nähern Kentniß von Schwedischpommern; und alles was darüber im Drucke vorhanden ist. Daraus hat er mit der größten Sorgfalt und Aufmerksamkeit die Materialien zu diesem vortreflichen Buche geschöpft, wovon er noch dazu die mehrsten und wichtigsten Hauptstücke vor dem Drucke solchen Männen zur Prüfung vorgelegt hat, welche aus vieljährigen Erfahrungen praktische Kentniße von den vorgetragenen Staatsgeschäften besitzen. Ueberall hat er Wahrheit gesucht, und wenn er sie gefunden hat,

so

so hat er sie ohne Scheu, ohne Vorliebe für König, Stände und Land, und ohne einige Widerlegung seiner Vorgänger, meistens mit den eigenen Worten seiner Quellen, vorgetragen. Auch hat er sich und seine Leser nicht damit aufgehalten, daß er das Fehlerhafte, was sich hin und wieder findet, aufgedeckt oder verhelet hätte.

Dieser erste Theil enthält eine Einleitung von der Geschichte und allgemeinen Litteratur der Staatskunde des Landes; hernach drey Hauptstücke: 1. natürliche und geographische Beschreibung des Landes. 2. Menschenzahl, Klassen der Landeseinwohner, Rechte jeder Klasse und Polizeyverfassungen, welche sich darauf beziehen. 3 Das Staatsrecht. Zuerst von den Grundgesetzen, Landesprivilegien, fürstlichen Reversalien, Landtagsabschieden, Kanzleyordnungen, Kirchenordnungen u. s. w. Hernach von den landesherrlichen Hoheitsrechten; dann von den Rechten der Landstände, und zuletzt von der Administration des Regiments durch die Königl. Landesregierung. Der andere und letzte Theil folgt Michaelis.

Auszeichnen will ich nur folgendes. S. 10 lieset man die Schicksale und Verdienste des bekannten Nevius, der 1609 zu Greifswald gebohren, und 1670 eben daselbst gestorben ist. Er blieb auch in der Entfernung, welche die ihm aufgetragenen Aemter verlangten, Professor, ließ

aber

aber seine Lehrstelle durch einen Vicarium verwalten. Pommern hat Flüsse, die, wenn sie aufgeräumt, erweitert und hin und wieder vertieft würden, große Vortheile leisten könten. Rügen aber hat gar keine Flüsse. Hr. Prof. Otto arbeitet an einer Naturgeschichte von Pommern. S. 44 findet man den Verfass. der oben S. 140 angezeigten Beschreibung der Schmetterlinge genant, Hr. **David Heinrich Schneider**, Advocat in Stralsund, mein ehemaliger gelehrter Zuhörer und Freund. Die Zahl der bürgerlichen Einwohner der Stadt Stralsund und ihrer Vorstädte war im Jahre 1777 überhaupt 10462, und im J. 1784 war sie 10920. Auf jedes Haus kommen ungefähr $7\frac{3}{4}$ bürgerliche Bewohner. Die Stadt verschift noch jetzt ungefähr jährlich 5000 Last Malz. Der gesamte auswärtige Handel der Stadt betrug im J. 1780 die Summe von 483,970 Rthl. welches beynahe die Hälfte des sämtlichen Handels der ganzen Provinz war. Das Armencollegium hat im J. 1784 mit 3874 Rthlr. 492 Arme unterstützt. Im J. 1771 ist eine Flachsspinnerey angelegt worden. Jeder, der Flachs zum Spinnen verlangt, erhält es, und das Spinlohn wird nach der Güte des Gespinstes bezahlt. Das Garn wird von den Stadtleinwebern verwebt, und das Leinwand für Rechnung der Anstalt verkauft, zu deren Unterstützung bisher 3400 Rthl. verwandt worden. Gewinst ist dabey weiter

sich einander gleichen, und sie durch Hülfe der Linien, die sie mit einander verbinden, in Verhältnissen stehen, die sich durch Zahlen ausdrücken lassen, und so können sie auch durch Zahlen ausgedrückt werden. Wenn wir also die Zahlen, die diese Verhältnisse ausdrücken, kennen, so können wir auch die Figuren selbst, die diese Verhältnisse haben, zeichnen. Diese Zahlen sind also die Data, die zu einer Aufgabe gehören, und die Figuren, die wir zeichnen, sind die Auflösungen der Aufgaben. Es kommen also bey den Aufgaben, die durch Zeichnung aufgelöst werden, zwey Stücke vor, die Data und die Auflösung. Die Data sind Zahlen, die Auflösung ist eine Figur. Die Data sind also Zahlen, die Auflösung ist eine Figur. Die Data sind also Zahlen, die Auflösung ist eine Figur. Die Data sind also

von den Bürgern nach der Reihe gespeiset worden, aber seit dem J. 1671 müssen letztere jenen dafür ein gewisses Speisegeld zahlen. Seit 1777 wird jährlich die Volkmenge gezählt. Der V. arbeitet jetzt auch an einer Geschichte der Bevölkerung von Pommern und Rügen. Beynahe zweydrittel der Bewohner des platten Landes sind noch in der barbarischen Leibeigenschaft, deren Abschaffung die wichtigste und größte Landesverbesserung seyn würde. Ein gutes Gesetz ist, daß auf dem Lande dem Gesinde von der Herrschaft kein Acker bestellet, oder Korn gesäet werden darf. Ob wohl die harten, aber vernünftigen Gesetze wider die Duellanten S. 307 beobachtet werden?

X.

Technologisches Taschenbuch für Künstler, Fabrikanten und Metallurgen auf das Jahr 1786. Göttingen bey Dieterich. 304 Seiten in Kleinoctav.

Der Almanach oder das Taschenbuch für Scheidekünstler und Apotheker ist so algemein bekant und beliebt geworden, daß ich die Einrichtung des technologischen Taschenbuchs nicht kürzer und besser anzugeben weis, als wenn ich sage, daß sie der Einrichtung des erstern gleich

ist nur daß dem technologischen kein eigentlicher Kalender beygefügt ist. Herr Göttling, der wegen seiner gründlichen chemischen Kentniße allgemein bekant ist, und den wir seit einiger Zeit auf unserer Universität zu sehen das Vergnügen haben, ist auch von diesem neuen Taschenbuche wo nicht der einzige Verfasser, doch wenigstens der Herausgeber. Die Absicht ist, gemeinnützige Kentnisse unter einer Klasse von Mitbürgern des Staats bekanter zu machen, welche durch Geschäfte und mancherley andere Umstände abgehalten werden, sich selbst mit dem weitläuftigen Studio der Technologie dergestalt zu beschäftigen, daß sie im Stande wären, jede neue Erfindung genau zu prüfen und zu ihrem Vortheile anzuwenden. Dieses Taschenbuch soll die wichtigsten neuen Erfindungen, die in sehr vielen Schriften zerstreuet sind, jährlich vereinigt liefern, imgleichen einige neue Aufsätze, die eigene Erfahrungen enthalten sollen. Hiebey wird jedem der Gedanke einfallen, daß die Verfasser alles sehr deutlich und mit eingeschaltenen Erklärungen mancher Sachen und Ausdrücke werden vortragen müssen, wenn sie von derjenigen Klasse von Lesern, die sie sich wünschen, verstanden und benutzt seyn wollen. Daß auch ihnen dieses eingefallen sey, und daß sie sich in ihrem Vortrage darnach zu achten suchen, beweisen die Aufsätze dieses Jahrgangs, die folgende sind.

S. 1.

S. 1. Uebersicht gemeinnütziger Lehren aus der Scheidekunst für Künstler und Fabrikanten. Die vornehmste Absicht dieses Aufsatzes ist wohl den Künstlern den Nutzen und die Nothwendigkeit chemischer Kentniße zu beweisen, und ihnen zugleich einigen Begriff von denselben zu geben. Hin und wieder sind doch nicht gemeine Bemerkungen oder Nachrichten eingestreuet. So lieset man S. 26, wie man in England die gläsernen Ballone zur Bereitung des Vitriolöhls, fast von der Größe eines Orhöfts macht. Man nimt an das Blaserohr eine hinlängliche Menge Glasmasse, bläst anfangs wie bey Verfertigung einer Flasche geschieht; alsdann bläset man almälig einige Loth Wasser durch das Blasrohr. Dieses Wasser zertheilt sich in Dämpfe, und diese dehnen die Glasmasse schnell zu einem großen Umfange aus.

S. 120 Vorschlag, den vitriolisirten Weinstein, stat der Holzasche, zur Bereitung des Salpeters anzuwenden, um durch das Pflanzenlaugensalz, welches dadurch erspart wird, mineralisches Laugensalz zu gewinnen. Es ist eine bekante Klage, daß der Vortheil der Salpetersiedereyen durch den hohen Preis oder den Mangel der Asche in manchen Ländern gar sehr vermindert oder gar unmöglich wird. Deswegen geschieht hier der Vorschlag, die schon zu anderm Gebrauche ausgelaugte Asche beym Salpe-

ter anzuwenden, indem man nämlich den vitriolisirten Weinstein, der allemal darin befindlich ist, zerlegt. In der That haben sich auch schon die Französischen Salpetersieder der Asche bedient, welche schon bey andern Gewerben, als Bleichen, Seifensieden, u. d. ihren alkalischen Antheil verlohren hatte. Auf solche Weise würde viel vegetabilisches Alkali ersparet, dessen Anwendung zur Scheidung des mineralischen Alkali hier ebenfals erklärt ist. Dieser Vorschlag muß inzwischen freylich wohl noch erst stärker von Chemikern bearbeitet werden, ehe ihn Praktiker versuchen dürfen.

Ein ungemein nützlicher Aufsatz, dessen Fortsetzung man durch alle Jahrgänge wünschen wird, ist S. 141: Anleitung zur Kentniß und Prüfung roher Materialien für Fabrikanten. Von Verfälschung der Potasche, der Vitriolsäure, wo angemerkt ist, daß die Engländer bey Austreibung dieser Säure aus dem Schwefel jetzt statt der kostbaren gläsernen Ballon, bleyerne brauchen, und daß deswegen ihr Vitriolöhl jetzt immer mit etwas Bley verunreinigt ist, wie es denn auch schwächer als das teutsche ist, auch mehr brennbares enthält. In Bremen kostet das Pfund Englisches Vitriolöhl 6 ggr., hingegen das teutsche kostet in Nordhausen selbst 10 ggr. Inzwischen ist letzteres selten frey von Eisen, Alaun und andern vitriolischen Salzen.

S.

S. 179 Bemerkungen über das Ziegelbrennen, woraus ich nur eine auszeichne. Man könte die Ziegel vor dem Brennen mit gepülvertem ungelöschten Kalk ganz dünne bestreuen, wodurch sie eine dauerhafte und wohlfeile Glasur erhalten würden, die sie wider die Luft sichern könte. S. 187 von Politur der Eisen- und Stahlarbeiten. S. 198 Gußproben des Zinnes auf Bley, wie man nämlich die Reinheit des erstern nach der Größe und dem Gewichte der daraus gegossenen Kugeln bestimmen könne, wozu hier die Tabelle auch eingerückt ist. S. 206 Probirung der Erze unedler Metalle auf dem nassen Wege; meistens nach **Bergmann**. Die neumodigen Metalle des Braunsteins, Nickels u. s. w. sind hier übergangen. S. 224 von Engström Vorschrift zu Wiederherstellung des Hornsilbers. S. 226 die Englische Erfindung Schießpulver mit Wasserdämpfen zu trocknen, wozu 2 Kupfertafeln gehören; vermuthlich aus den noch unübersetzten Abhandlungen der Schwedischen Akademie. Die Bekantmachung dieses Aufsatzes verdient vielen Dank, weil die Gefahr durch diese Einrichtung sicherlich vermindert wird. Es wird aber doch wohl Mühe kosten, sie nach dieser Beschreibung anzulegen, und es ist zu wünschen, daß man geschickte Leute nach England senden möge, um sie daselbst völlig kennen zu lernen; jedoch könnte wohl der blosse Gedanke oder Vorschlag einem geschickten Manne hin-

länglich seyn, die Anwendung selbst zu erfinden. Die englischen Pulvermühlen sind jetzt alle Walzwerke, und sie lassen die Steine dazu, die dunkelgraue dichte Kalksteine seyn sollen, aus Holland kommen. Die Stampfwerke sind verbothen, aber es wird hier dabey erinnert, daß doch die letztern nicht ganz entbehrt werden können. (Auf der sehr wohl eingerichteten Pulvermühle bey Harburg hat man die Stampfwerke neben den Walzen beybehalten.) S. 268 ein Verzeichniß einheimischer Farbepflanzen. Die Erdorseille, Lichen parellus, kömt auch auf dem Harze, auf Hessischen Gebürgen, imgleichen in unserer nächsten Nachbarschaft auf dem Dransberge bey Dransfeld vor. Zuletzt folgen noch vermischte Nachrichten. Die welche S. 304 vom Gießen der Nägel zweifelhaft beygebracht ist, ist schon **Biblioth.** XIII S. 558 ausführlicher zu finden. Es wäre doch zu wünschen, daß die Verfasser dieses Taschenbuches künftig ihre Quellen angeben möchten; denn da wohl jederzeit die größte Zahl der Käufer nicht Künstler, sondern Gelehrte seyn werden, so möchten diese wohl nicht immer mit kurzen Auszügen zu befriedigen seyn. So hätte wohl ohne Bedenken angezeigt werden können, daß der Abschnitt I S. 187 aus **Rinmanns** Geschichte des Eisens S. 14—23 genommen worden. S. 172 lese man Coudray. S. 274 parellus und S. 296 Z. 1. Holsche; die übrigen Druckfehler sind vom

Her-

Herausgeber schon angezeigt worden, und sind nicht zahlreich. Papier und Druck fallen angenehm in die Augen.

XI.

Anleitung zur Verbesserung der Pferdezucht ganzer Länder und einzelner Privatwirthe; nebst einem Unterrichte vom Beschlagen, Zeichnen, Wallachen und Englisiren der Pferde, und einem Anhang von Pferdecuren und von der Maulthierzucht. Von Georg Hartmann. Zweyte, um vieles vermehrte Auflage, mit 2 Kupfertafeln. Tübingen 1786. 420 Seiten in 8. — 1 Thlr. 4 ggr.

Diese zwote Ausgabe ist mir eine angenehme Versicherung, daß ich mich in meinem Urtheile über die erste Ausgabe, Biblioth. VIII S. 582 nicht geirret habe. Der Verf. RentkammerExpeditionsRath zu Stutgart ist durch den Beyfall ermuntert worden, sein Buch nicht allein auszubessern, sondern es auch vollständiger zu machen. Diese Bemühung ist ihm gewiß nicht fehlgeschlagen, aber ich möchte wohl nicht der einzige seyn, dem noch immer auch die

erste Ausgabe, wegen der Stücke, die in der andern ausgelassen sind, angenehm bleibt. So fehlt hier die Geschichte der Wirtembergischen Stutereyen, die doch gewiß auch Ausländern angenehm seyn konte. Auch ist hier die Wirtembergische Beschelordnung vom J. 1763 ebenfals weggelassen worden, die aber nächstens in meine Samlung von Polizey- und Cameralgesetzen kommen wird. Gegen diese ausgelassene Stücke findet man nicht allein hin und wieder in den ältern Abschnitten Zusätze, sondern auch ganz neue Abschnitte, woraus ich einiges auszeichnen will. Dahin gehören die Kapitel vom Beschlagen und Zeichnen der Fohlen, vom Wallachen, vom Engländern, von der Einrichtung der Landgestüte und dann auch von einigen Krankheiten.

S. 156 bestätigt der V. durch eine vielfache Erfahrung, daß Stuten und Kühe, welche vormittags trächtig werden, gemeiniglich zur ordentlichen Zeit und Stunde (nach 11 Monaten und 10 Tagen) werfen, anstat daß beynahe alle des nachmittags befruchtete, acht und mehr Tage zu spät gebähren. Man hat auf dem Würtembergischen Gestüte Marbach den Fall gehabt, daß eine nur einmal besprungene Stute, 1 Jahr und 14 Tage mit einem gesunden Füllen trächtig gewesen ist. Nach S. 239. sollen die Falben, Rothschimmel und Schecken mehr als andere den Läu-

sen

sen ausgesetzt seyn. Solte nicht auch dieses die Schwäche bestätigen, welche man bey den weissen Thieren bemerkt? Sehr deutlich und volständig hat der Verf. das Wallachen gelehrt. Er billigt die Methode, da der Samenstrang zwischen zwey mit Aetzpulver belegten Klammern gefaßt wird; die dazu nöthigen Anstalten sind auf zwoen Kupfertafeln vorgestellet. Man vergleiche hiemit, was von einem geschickten Arzt in dieser Bibliothek VII S. 201 gesagt ist. Das Wallachen durchs Brennen hat schon Vegetius gelehrt. Das beste Alter zu dieser Operation ist nach dem dritten oder vierten Jahre, und es ist wunderlich, daß einige haben anrathen können, sie im ersten Jahre vorzunehmen, da die Füllen in diesem Alter die Hoden noch nicht sinken lassen, und man noch nicht wissen kan, was aus dem jungen Thiere werden könne. Das Engländern verwirft der V. als eine widersinnige und nachtheilige Erfindung, jedoch lehrt er sie ausführlich. Sie soll doch bey der Englischen Reuterey, seit dem letzten siebenjährigen Kriege, abgeschaft seyn, nachdem man den Nachtheil davon in den Teutschen Feldzügen genug erfahren hat. Was hier von der Vieharzneykunst gelehrt ist, betrift meistens den Puls, das Aderlassen und die abführenden Mittel, die der V. in gewissen Fällen doch nöthig findet. Unter den Mitteln zur Vermehrung der Pferdezucht sey eins der nothwendigsten, den Landleuten die Freyheit

zu gestatten, ihre Pferde in jedem Alter und wo sie wollen, zu verkaufen. Nach der S. 370 beygebrachten Tabelle, kan man in zehen Jahren von ein Paar guten Beschälern 400 Abkömlinge von der ersten Generation, und weiterhin in 15 Jahren 40,000 von der zweyten Zeugung, also in ungefähr 24 Jahren zusammen wenigstens 44,000 Pferde haben. Also braucht man nur alle 20 oder 25 Jahre neue Beschäler anzuschaffen. Hiebey ist angenommen, daß ein guter Beschäler 30 bis 40 Stuten jährlich wohl vorstehen, und von seinem 6ten Jahre an, bis ins 15te oder 16te zur Zucht gebraucht werden könne; ferner daß von so viel Stuten nur 20 Fohlen, welche zur weitern Fortpflanzung taugen, und zwar, wie es gemeiniglich zu seyn pflegt, zur Hälfte Hengst-Fohlen fallen. Gelegentlich wird S. 355 erzählt, daß 1779 dem Lord Abingdon ein 31jähriger Beschäler gestorben, der jährlich gewöhnlich 25 Stuten, jede für 25 Guineen Beschälgeld, belegt hatte. Er wurde aber für den besten Wetrenner in England gehalten, und die jetzigen berühmten Wetrenner, z. B. Eclypse, Transit, Pretender, Leviathan u. s. w. sind seine Nachkommen. Ein vierjähriges Fohlen von ihm hat, im Frühjahr 1779 zu Newmarket, eine Wette von 11000 Guineen gegen ein Pferd vom Lord Grovenor gewonnen. Die besten Maulthiere fallen jetzt auf der schönen Bischöflich-Speierschen Stuterey in

Al-

Altenburg bey Bruchsal. Im letzten Kriege sind 19 Stück, jedes im Durchschnitt gerechnet, für 75 Dukaten zur Kayserlichen Armee verkauft worden.

XII.

Des Präsidenten von Beneckendorf Gesetzbuch der Natur für den wirthschaftenden Landmann. Oder algemeine so wohl theoretische als praktische Grundsätze der deutschen Landwirthschaft, beydes in ihrem Zusammenhange und besondern Theilen. Erster Band. Halle 1786. 568 Seiten in 8. — 1 Thlr. 4 ggr.

Dasjenige, was der V. in seinen Beyträgen, in der Oeconomia forensi und in seinen übrigen zahlreichen Schriften über die Landwirthschaft weitläuftig gesagt, und oft wiederholet hat, will er nun, zum bequemern Gebrauche, in drey Octavbänden zusammenziehen. Der erste Band begreift den Getreidebau und die Viehzucht. Ordnung, Vortrag und Schreibart ist völlig wie in den übrigen Büchern. Das praktische, so weit es die Schlesische, Pommersche und Brandenburgische Landwirthschaft betrift,

trift, hat gewiß viel Gutes: aber wenn sich der V. in die Theorie hinüber wagt, alsdann verräth sich bald der Mangel derjenigen Hülfswissenschaften, worauf die wahre Theorie gegründet seyn muß. Da nach dem Plane des Verfassers hier den Kennern seiner übrigen Schriften nichts neues vorkommen kan, so füge ich dieser Anzeige nur einige Anmerkungen bey, die ich bey der Durchlesung gemacht habe.

Daß der Landmann nicht durchaus gezwungen ist, den Haken mit Ochsen zu bespannen, wie S. 28 gesagt, hat schon längst H. **Schumacher** in seiner vortreflichen Abhandlung vom Haken, die **Biblioth. VI S. 104** angezeigt ist, S. 43 bewiesen. Daß schmale Beete nur in solchen Gegenden zuträglich seyn, wo der Boden, wie der V. S. 50 redet, den Fehler der **Naßartigkeit** hat, ist zu algemein gesagt. Auch in trocknen Gegenden sind schmale Beete zuträglich, um nämlich die seichte fruchtbare Erde auf den Beeten anzuhäufen. S. 98 lieset man, wie viel von jeder Art Futter auf ein Pferd zu rechnen sey. Das Buchweitzenstroh soll den milchenden Kühen deswegen nicht dienlich seyn, weil sie oft darnach zu verkalben pflegen. Daß die **Ventilabra** (nicht ventilabria) nicht das waren, was der V. sich darunter vorstellet, beweiset die Stelle des **Columella** 2, 10, 14, p. 433, wo dieses ohnehin seltene Wort vorkömt.

Nach

Nach S. 183 soll der Kalk nicht zur Verbesserung eines nasartigen Bodens dienen, weil er in demselben seine Kräfte verliehrt und durch die überflüssige Nässe selber verhärtet wird. Aber letzteres ist der Natur des Kalks zuwider, und es ist bekant, daß der Kalk die Verdünstung des Wassers befördert, also, um des Verfassers Ausdruck zu brauchen, einen naßartigen Boden bessern kan. Zudem sagt er selbst gleich nachher: den größten Nutzen stiftet die Kalkdüngung in den sauren Feldern und Wiesen. Diese sogenante Säure ist doch nur Würkung der übermässigen Feuchtigkeit. Düngen kan übrigens der Kalk so wenig, als der Mergel.

Was S. 210 über die Verbesserung der Vieharten durch ausländische Thiere gesagt worden, läßt sich leicht misdeuten: die Natur, sagt der V, hat schon für eine jede Gegend von selbst eine solche Viehart bestimt, welche der Himmelsgegend derselben sowohl, als auch den daselbst wachsenden Nahrungsmitteln anpassend ist. Dieser Satz ist nur wahr von den eigentlich einheimischen Thieren, nicht von unsern Schafen, Pferden und andern Thieren, die nur in unsere Länder versetzt sind, und daselbst der Vorsorge der Menschen bedürfen. Billig solte man die schlechten Racen, so wohl unter Schafen, als Rindvieh und Pferden, abschaffen, und bessere da nehmen, wo solche zu haben sind. Nach S. 232

kön-

können zwey tüchtige und wohlgewartete Ackerpferde täglich $2\frac{1}{2}$ Magdeburg. Morgen pflügen, 10 dergleichen Morgen eggen, 15 Fuder Mist fahren, bey den Kornfuhren jedesmal 12 Berliner Scheffel an Roggen und Weitzen laden, in der Erndte den ganzen Tag hindurch 2 Winspel Getreide einfahren, und überdem eine halbe Klafter geschlagenes Holz laden. S. 264 lieset man die von Brenkenhof angestelleten Versuche mit Büffeln. Manches was der Verf. dabey für unthunlich ansieht, ist doch in Italien möglich, und man würde, wenn diese Versuche fortgesetzt würden, gewiß manche Unbequemlichkeiten überwinden. Auf den Brenkenhofschen Gütern wird doch auch die Büffelochsenzucht noch jetzt von den Erben fortgesetzt. Das Fett und Talg soll nicht zu Lichtern und Seife, dienen, aber an Speisen brauchbar seyn. Brenkenhof hat die Büffelochsen das Stück zu 70 bis 80 Thlr. verkauft. Ueber die Stallfutterung ist viel gutes gesagt worden, so wie auch über die Kühpacht S. 403. Es sey ungerecht, daß die Schäfer noch jetzt, da die Wolle noch einmal so viel als vor 50 Jahren kostet, dennoch einen eben so großen Antheil an der Heerde, als damals verlangen. (Eben so unbillig, wie die Müller bey dem höchsten Preise des Getreides dennoch einerley Mahlmetze verlangen und erhalten). Nach S. 518 würde es ein heilsames und billiges Landesgesetz seyn, daß ein abgehender Schäfer seine in dem Gemenge befind-

findlichen Schafe niemals in natura wieder zurückfordern, sondern dafür eine billige Vergütung annehmen, also die Schafe in der Heerde zurück lassen sollte.

XIII.

Zufällige Gedanken über die Frage: warum der heutige Landmann, obgleich die Landgüter gegen die Zeiten unserer Vorfahren eine weit stärkere Einnahme gewähren, dennoch bey deren Bewirthschaftung mehr arm als reich wird? Vom Verfasser der oeconomia forensis. Halle 1786. 200 Seiten in 8. — 10 ggr.

Die Ursache liegt nicht in der jetzigen Beschaffenheit der Landwirthschaft; denn diese ist in manchen Theilen besser geworden. Zum Beyspiel darf man nur den Futterbau nennen, wodurch jeder Landwirth den alten Mangel der natürlichen Wiesen und Weiden ersetzen, also seine Viehzucht, zur Verbesserung der ganzen Wirthschaft, vermehren kan. Wir wissen die Fehler des Bodens zu verbessern, den Dünger zu vermehren; wir haben bey den Schäfereyen manche Vortheile erlernt, die man ehemals nicht kante. Dazu kömt noch, daß die landwirthschaftlichen

Produkte jetzt viel theurer, als sonst verkauft werden können; daß auch die Zinsen von den auf den Gütern haftenden Schulden geringer geworden sind. Man würde irren, wenn man eine algemeine Entkräftung oder Erschöpfung des Bodens oder der Natur annehmen, oder die nachtheilige Witterung einiger Jahre, anklagen wolte. Die wahre Ursache liegt in der neueren Haushaltung und Lebensart der Landwirthe, die durch den Luxus an unzählige Bedürfnisse gewöhnt sind, die ihre Vorältern nicht kanten, und die täglich im Preise steigen. Man findet überall kostbare, meistens ausländische Hausgeräthe; der Verbrauch des Weins ist viel stärker geworden, und zwar, wie der V. meynt, vornehmlich seit dem die meisten von Adel Kriegs- und andere Bedienungen angenommen haben, wobey sie sich in Städten der ländlichen Lebensart entwöhnt haben. Die Erziehung der Kinder ist kostbarer geworden, aber sie verschaft dem künftigen Gutsbesitzer weder Kentniß der Landwirthschaft, noch Neigung zu derselben, und es ist selten beyde bey einem jungen Frauenzimmer anzutreffen, welche der Gutsherr zur Frau wählen kan. Die Zahl kostbarer, aber wenig nutzbarer Bedienten ist grösser geworden. Die wenigsten Herren besorgen ihre Wirthschaft selbst. Viele, die solches thun wollen, verfallen auf allerley Veränderungen und weitläuftige Versuche, zu deren Beurtheilung und Ausführung sie doch nicht

die

die nöthigen Kentniſſe ſich erworben haben. Alle dieſe Betrachtungen können angehenden Landwirthen zur heilſamen Warnung dienen, aber die Vorſchläge des Verf. möchten wohl nicht alle annehmlich ſeyn. Er meynt, zur Erziehung eines adlichen Fräuleins auf dem Lande würde eine wohlgeſittete teutſche Predigers- oder Verwaltertochter ſich weit beſſer als eine Franzöſinn ſchicken. Die Erlernung der Franzöſiſchen Sprache ſey für jene nicht allein entbehrlich, ſondern auch unnütz und überflüſſig. Da der Verf. den glücklichen Zufall hat, ſelbſt Edelmann zu ſeyn, ſo wird er wohl dieſe Vorſchläge zu verantworten wiſſen; ich wage nicht ſie zu beurtheilen.

XIV.

Vergleichung der Märkiſchen und Pommerſchen Landwirthſchaftsarten mit der Schleſiſchen, von einem unparteyiſchen Wirthſchaftsfreunde, welcher beydes in Schleſien und der Mark Güter beſeſſen. Halle 1786. 174 Seiten in 8. — 8 ggr.

Man merkt bald, daß auch dieſe Schrift von H. von Beneckendorf iſt, und ich wüſte auch gewiß nichts daraus anzuzeigen, was nicht ſchon aus ſeinen Beyträgen bekant wä-

re. Die Vergleichung bezieht sich nur auf Getreidebau, Rindviehzucht, Schafzucht und Wiesenbau, und zwar nur in Rücksicht auf die grossen Landgüter. Alles kömt hier nur auf die Verschiedenheit in den einzelnen Arbeiten hinaus, und da muß man denn dem Vers. beypflichten, daß die Schlesier manche wichtige Vorzüge besitzen, die aber so beschaffen sind, daß die Landleute in der Mark und in Pommern sie ebenfals erreichen könten. Solche Vorschläge zu Verbesserungen, die aus dem Beyspiele benachbarter und nicht sehr unähnlicher Länder abgeleitet sind, scheinen sicherer zu seyn, als andere, die nur aus der Theorie hergeleitet sind, wenigstens kan der Werth der erstern den gemeinen Landleuten einleuchtender gemacht werden. Zum Beyspiele nenne ich nur folgendes. In Schlesien hat man bereits die Stallfutterung; seit dem Anfange des jetzigen Jahrhunderts werden die Schafe nicht mehr gemolken, wodurch viel gewonnen worden. Sie sind grösser geworden, und geben viel feinere Wolle. Das Heu wird in Schlesien fast wie in England gemacht. Nämlich das Gras wird, bald nachdem es gemähet ist, ohne sich mit dem vielfältigen Wenden und Streuen abzugeben, in kleine Haufen gesetzt. Diese werden, wenn sie sich genugsam erhitzt haben, auseinander gerissen, worauf denn das Gras von Luft und Sonne schnell zu einem vollkommen guten Heu austrock-

trocknet, welches ohne weitere Gefahr sicher eingebracht werden kan.

XV.

Tronson du Coudray, Französ. Hauptmann bey dem Artillerie-Corps, Beschreibung der Eisen-Manipulation auf der Insel Corsika. Aus dem Französischen übersetzt und mit Anmerkungen begleitet von Christoph Ludwig Arnold Wille, Hessen-Casselschem Assessor bey dem Bergamte zu Schmalkalden und Inspektor der Eisenwerke zu Beckerhagen in Nieder-Hessen. Mit 3 Kupfertafeln. Leipzig 1786. 10 Bogen in 8. — 10 ggr.

Die Urschrift ist Biblioth. VI S. 339 angezeigt worden. Da sie sehr wichtige Nachrichten über die Ausschmelzung des Eisens enthält, aber auch zugleich viele Kunstwörter hat, die noch niemals volständig erklärt sind, und daher nur von demjenigen verstanden werden können, welcher eine gründliche ausgebreitete Kentniß von diesem Theile der Metallurgie hat, so verdient H. W. vielen Dank für diese Uebersetzung, in der man nicht allein alle Gegenstände so deutlich,

erklärt findet, daß auch jeder Praktiker sie verstehen kan, sondern die auch manche wichtige Zusätze enthält, welche H. W. bey Bereisung der in den Kayserlichen Erblanden befindlichen Berg- und Hüttenwerke gemacht hat. In der Vorrede lieset man die Bemerkung, daß die Corsische, vornehmlich die Catalonische Schmelzart große Aehnlichkeit mit der Arbeit in dem sogenanten Renfeuren hat, dergleichen noch zu Steinbach im Herzogthum Sachsen-Meinungen getrieben wird. H. W. hat sie daselbst beschrieben. Er hat gute Betrachtungen über die Röstung der Eisensteine angestellet, welche selten nöthig, jedoch bey den Erbischen nützlich zu seyn scheint, als welche stark mit Schwefel und Kiesen verbunden sind. Bey den spatartigen Eisensteinen ist sie zur Verjagung der wässerichten Theile unnöthig, als wozu schon ein hohes Aufgeben hinreichen kan. S. 72 von Bereitung des Stahls auf Eisenhütten im Lande Foix.

Folgende Stelle aus der Vorrede des Uebersetzers verdient allen Kammern und Landesherren empfohlen zu werden. Alle Theile des Bergwerkswesens werden alsdann am meisten gewinnen, wenn erst die Landesregierungen vorzüglich denjenigen, welche es gewagt, sich auf Universitäten lediglich denen Wissenschaften zu widmen, die in der Bergwerks-Hütten- und Fabriken-Kunde, als die Grundwissenschaften betrachtet

tet

tet werden können, mehr Zutrauen schenken und sie zu unterstützen, und ihnen vor andern ihren Kentnissen angemessene Stellen zu ertheilen sich angelegen seyn lassen werden. Hiedurch wird es geschehen, daß diese alsdann bey den ihnen untergebenen Werken die Entdeckungen der Gelehrten gleich in der Ausübung werden prüfen, und, wenn sie solche richtig befinden, zum Vortheile des Staats, dem sie dienen, werden anwenden können. Eben so werden auch die Bemerkungen, welche sie bey ihren Werken in weit größerer Anzahl und mit weit mehrer Genauigkeit, als diejenigen, die blos durch eine vieljährige Routine gebildet worden, zu machen im Stande sind, den Gelehrten in aller Absicht äußerst interessant seyn, weil sie Thatsachen und nicht blosse Speculationen enthalten. — S. 80 Z. 24 muß, so wie auch S. 83 Z. 13 **Hart-Zerrenhämmern** gelesen werden. Unter den am Ende angezeigten Druckfehlern ist die Verbesserung selbst ein Druckfehler.

XVI.

Beschreibung des Flachs-Baues im Churfürstl. Sächsischen Erzgebürge auf dreyßigjährige eigene Erfahrung gegründet. Nebst Beweis, daß der Flachsbau ohne

ne die freye Erlaubniß Leinewand zu weben, nicht bestehen könne, beydes mit einander aber vereinigt das beste Mittel sey, die Volksmenge zu vermehren und den Einwohnern Nahrung zu verschaffen. Von Christian Gotthold Herrmann, Pastor zu Cammerswalda. Leipzig 1786. Sechs Bogen in 8. — 5 ggr

Die Beschreibung enthält einen so guten vollständigen und faßlichen Unterricht, daß sie den wenigen Schriften beygezählt werden kan, die es vorzüglich verdienten, den Landleuten bekant zu werden, wenn gleich manches freylich in andern Gegenden anders seyn kan. Ich hebe inzwischen hier nur ein Paar Anmerkungen heraus. Es kömt, wie bekant, sehr viel auf die Witterung bey der Aussaat an. Der Lein muß bey trockenem Wetter eingeeget werden, und gut ist es, wenn bald nachher ein sanfter warmer Regen, der höchstens 24 Stunden anhält, erfolgt. Wird er zu stark, so daß das Wasser auf dem Acker läuft, so geschieht viel Schaden. Man verfährt daher gut, wenn man, sonderlich bey abhängigen Aeckern, gleich nach der Leinsaat, um den Rand des Ackers, solche Gräben macht, die bey starken Regengüssen das Wasser abführen, damit es nicht den Lein und die beste

Dün-

Düngung ausschlemme. Das Rüffeln solte billig nirgends unterlassen werden; denn stat dessen den Flachs dreschen zu lassen, ist offenbar schädlich. Das Röthen des Flachses im Wasser, was aus vielen Ursachen verwerflich ist, kan in Gegenden, wo der Anbau sehr stark ist, gar nicht geschehen, sondern er wird auf einem Rasen geröthet, oder wie es der V. nennet, gestauchet. Zum Dörren und Brechen hat man dort eigene von allen Wohnungen entfernte Gebäude, die in 2 Abtheilungen getheilt sind. Eine macht die Brechstube aus, in welcher die Brecher mit dem Brechen stehen und ihre Arbeit verrichten; die andere ist die Dörstube. In letzterer befindet sich ein mit einer leimernen Haube, gleich einem Backofen verfertigter Dörofen; zugleich sind liegende Raufen mit hölzernen Sprossen an den Wänden aufgemacht. Auf diese Raufen wird der Flachs locker aufgesetzt, damit er von der Ofenhitze recht getroffen werde. Am Tage vorher, gemeiniglich mittags, wird der Flachs in die Dörstube auf die Raufen gesetzt, die ganze Nacht hindurch aber ein starkes Feuer unterhalten. Die Hitze wird dann so stark, daß kein Mensch gerade darin stehen kan, sondern das Einheitzen auf der Erde kriechend und liegend verrichtet werden muß. Der Besitzer eines Brechhauses bekömt von dem, der sich desselben bedient, täglich einen gewissen Zins.

Die letzte Hälfte dieser kleinen Schrift ist dadurch veranlasset worden, daß die zünftigen Leinweber in den kleinen Städten den Bauren Leinwand zu weben untersagen wollten. Hoffentlich wird doch in keinem Lande die Obrigkeit so kurzsichtig seyn, so einen Wunsch zu begünstigen. Als im J. 1763 die Ausfuhr des rohen Flachses verbothen ward, ward der Flachsbau dadurch sehr gehindert und niedergedrückt; denn die meisten Hauswirthe mußten das folgende Jahr, aus Mangel des Verlags, ihre Leinäcker mit Haber besäen. Das beste war, daß das Verboth aufgehoben ward. Gewiß hat derjenige, der dieses Verboth bewürkt hat, sich nie bemüht gehabt, eine gründliche Kentniß von den Gewerben und der Polizey derselben zu erlernen; daher mußten ihn die unschuldigen Bauren durch ihren Schaden dasjenige lehren, was er längst hätte lernen sollen.

XVII.

Der Landmann in Ungarn, was er ist, und was er seyn könnte; nebst einem Plane von einem regulirten Dorfe. Von Samuel Theschedick. 1784. 16 Bogen in 8.

Da

Da das Buch ohne Benennung eines Druckorts auf Kosten des Verfassers gedruckt ist, so wird es in Teutschland wenig bekant geworden seyn. Der Verf. ist, wie mir H. Baron von Podmanitzky sagt, Prediger zu Szarwasch im Bekscher Kreise, der sich durch mancherley Bemühung Verdienste um die Aufklärung der Landleute in seiner Nachbarschaft erworben hat. Das Buch enthält viele vernünftige Vorschläge zur Verbesserung der Ungarischen Landwirthschaft, und beweiset, daß der Verf. nicht allein guten Willen, sondern auch die dazu nöthigen Kentnisse besitzet. Weil aber diese Vorschläge sich ganz auf die Ungarische Verfassung beziehen, die von der Teutschen gar sehr verschieden ist, so ist der Werth derselben für Teutsche Leser allerdings viel geringer, als für Ungarische Patrioten. Inzwischen werden erstere in diesen Bogen manches von der Beschaffenheit der Ungarischen Landwirthschaft finden, was ihnen angenehm seyn kan, zumal da diese nur von wenigen stückweise, und von keinem, soviel mir bekant ist, volständig teutsch beschrieben ist.

Es ist traurig, aber wahr, daß Ungarn, dieses herliche Reich, welches die Natur mit so vielen vortreflichen Produkten, mit einem gütigen Clima, mit Ströhmen und Flüssen reichlich begabet hat, durch Fehler der politischen Verfassung so sehr leidet, daß die Landwirthschaft

nicht

nicht einmal so groß ist, als in Ländern, die ungleich geringere natürliche Vortheile haben. Ungeachtet H. Theschedick eigentlich sich nur mit der Anzeige dieser Gebrechen und mit Vorschlägen zu ihrer Verbesserung beschäftigt, so wagt er doch oft mit bescheidener Dreistigkeit die Ursachen dieser Gebrechen anzuzeigen. Die Dienstbarkeit der Unterthanen, die Hemmung der Ausfuhr, der Mangel an Handwerken, Fabriken und Manufakturen, die vernachlässigte Erziehung der Landjugend, häufige Ueberschwemmungen, Verschiedenheit der einheimischen Nationen und vornehmlich der verschiedenen Landessprachen, und noch viele andere Gebrechen werden hier angeführt. Der V. wünscht Schullehrer, die selbst vorher in einem Seminarium in den ersten Anfangsgründen der neuern oder verbesserten Landwirthschaft unterwiesen worden; sie sollen auch selbst eine kleine Landwirthschaft haben. Um der Betteley Einhalt zu thun, wird ein Arbeitshaus unter dem Namen eines Armenhauses gewünscht. Sonderbar ist es, daß noch jetzt S. 47 über den Mangel der Wassermühlen geklagt wird, und daß das meiste Getreide noch von Pferden gemalen wird. Der V. wünscht, daß die Grundherschaft Wassermühlen anlegen, oder dazu den Gemeinen unter billigen Bedingungen Erlaubniß gestatten wollen. Ueber die Verschlimmerung der Rindviehzucht klagt der V. sehr heftig, und die Pferde sollen jetzt schlechter

als

als die Böhmischen, Mährischen und Oesterreichischen seyn, aber auf einigen Gestüten sollen doch gute Verbesserungen vorgenommen werden, z. B. sind hier die gräflich Korotischen und die des H. Bar. von Podmanitzky S. 55 gerühmt worden. Wie weit die Verachtung des Todes bey Leuten, die im Mangel und im Drucke leben, gehen könne, beweisen die S. 59 angeführten Beyspiele.

Was von einigen über den Schaden großer Dörfer gesagt worden, wird S. 69 bestätigt. In der Nachbarschaft des Verfassers muß der Bauer sein Getreide und Heu auf 6 bis 7 Stunden weit zusammenfahren. Viele herliche Verfügungen zur Verbesserung seiner Güter hat im Anfange dieses Jahrhunderts der Baron von Harrucker gegeben, wie S. 93 erzählt ist. Der V. wünscht die Anlage neuer Dörfer nach einem verbesserten Plan, und er hat selbst einen solchen ausgearbeitet, auch auf einer grossen Kupfertafel vorgestellet. Die Gassen sind zu Verminderung der Feuersgefahr mit Bäumen besetzt; jeder Wirth hat einen geschlossenen viereckigen Hofraum, nebst Garten. Die Hauptgebäude stehen alle einzeln. Die Brunnen sollen mehrern Höfen gemein seyn. Dabey erinnert der V. sehr richtig, daß solche Plane nicht algemein seyn können, sondern nach allerley Umständen und Landesverfassungen abgeändert werden müssen; in-

inzwischen scheinen doch die meisten Vortheile in in diesen Plan gezogen zu seyn. Ebenfals hat der V. einen Entwurf zu einer vollständigen Dorfordnung gegeben, die denn für Ungarische Dörfer gut genug seyn mag. S. 89 lieset man, daß der Bibliorh. XII S. 72 angezeigte Vorschlag auch 1782 von Joseph Limp lateinisch übersetzt zu Preßburg abgedruckt ist: Propositio, ex animo patriae studioso profecta, quanam ratione domestica producta in exteras regiones exportari possint.

XVIII.

Historia salicum iconibus illustrata a *G. F. Hoffmann*. Fasciculus tertius. Lipsiae impensis Crusii. 1786. Fol.

Diese Fortsetzung eines der nutzbarsten neueren botanischen Werke enthält die Tafeln 11 bis mit 16, auf welchen folgende Arten vortreflich abgebildet sind. Salix vitellina oder die gelbe Weide, welchen Namen sie deswegen hat, weil gleich unter der Borke eine gelbe Farbe zum Vorschein kömt. S. fissa, die bey Linne' noch zu fehlen, aber des Scopoli S. eleagnos zu seyn scheint. S. depressa, vielleicht repens des Linne', als welche Art schwer zu erkennen ist. In diesem Hefte, welches einen Thaler kostet, sind

bey

bey jeder Art die Blätter, oder vielmehr ganz belaubte Zweige abgebildet, wodurch wahrlich viel an Deutlichkeit gewonnen ist. Zeichnung und Stich sind beyde vorzüglich gut. Möchten doch alle Kräuterkenner neue oder seltene Arten, welche sie besitzen, dem H. Doct. Hoffmann mittheilen, damit dieser dieses wahrlich nützliche und schöne Buch so volständig als möglich machen könne! Dieser Wunsch ist eben so gerecht auch bey dem folgenden Werke:

XIX.

Enumeratio lichenum iconibus & descriptionibus illustrata a *G. F. Hoffmann.* Fasciculus III. Erlangae 1786. 4. — 3 Thal.

Dieses Heft enthält die Bogen L, M, N und die Tafeln 12, 14, 17 bis mit 22. Unter den vorgestelleten und höchst sorgfältig beschriebenen Arten sind L. Fahlunensis, sexatilis, welche Art eben diejenige ist, welche in England zur Farbe verarbeitet wird. L. olivaceus, parietinus, glaucus, iuniperinus und manche andere weniger bekante Arten. Das vierte Heft wird den ersten Band schliessen und eine Vorrede von der befolgten Eintheilung der Flechten und ihrem Gebrauche erhalten.

XX.

Der Hausvater in systematischer Ordnung, vom Verfasser der Hausmutter. Fünfter und letzter Band. Leipzig 1786. 8. —1 Thal. 8 ggr.

Zuerst ist von der Ansaat, Wartung und Nutzung der Waldbäume gehandelt, wo sicherlich viele gute Regeln, aber wenige neue oder eigene Bemerkungen vorkommen, die hingegen in der andern Hälfte dieses Bandes, welche die Viehzucht lehret, zahlreicher sind; z. B. über die Mängel der Pferde und die Betriegerey der Roßhändler. Diese wissen allerley Mittel, den Rotz unmerklich zu machen, wowider angerathen wird, dem Pferde beyde Naselöcher zuzuhalten, da es dann nach Eröfnung derselben, beym starken Athemholen, die böse Materie auswerfen wird. Den gegen die Sporen unempfindlichen Pferden sollen sie zerstoßenes Glas zwischen Fell und Fleisch einreiben und zwar am Bauche, wohin die Sporen treffen. Den Pferden, welche ein trockenes Maul haben, reiben sie das Gebiß mit scharfen Specereyen, welche Schaum erregen.

S. 469 über die vorgeschlagenen Mittel, sich in der Kutsche zu sichern, wenn die Pferde

de wild werden oder durchgehen. Der V. thut den Vorschlag, oben am Kopfe der Pferde eine kleine Rolle Tuch anzubringen, welche durch einen Riemen vom Kutscher plötzlich niedergelassen werden könte. Weil dadurch den Pferden das Sehen benommen würde, so würden sie wahrscheinlich muthlos und ruhig werden. Hiebey würden denn auch die Pferde selbst gerettet, die sonst bey andern Vorschlägen dieser Art, wodurch sie nämlich gleich vom Wagen abgespannet werden, immer in Gefahr blieben, sich tödtlich zu beschädigen. (Hat man kein Beyspiel, daß blinde Pferde durchgegangen sind? Ein Vorschlag der letzten Art steht in **Leipzig. Intelligenz-Blättern 1773 S. 28.**) Etwas von Pferdekrankheiten.

Weit lehrreicher ist der Abschnitt von der Schafzucht, und es gereicht dem V. zu keinem geringen Verdienste, daß er durch Anwendung der neuern vernünftigen Vorschläge in seiner Nachbarschaft, wo sonst nur Hämmel fett gefuttert wurden, eine einträgliche Schäferey möglich gemacht hat. Er hat die Milchnutzung abgeschaft, und läßt die Lämmer saugen, so lange sie wollen. Dies hält er, so wie die verständigsten Lehrer der Schafzucht allesamt, zur Verbesserung derselben nothwendig. Will man inzwischen durchaus Schafmilch haben, so giebt er den Rath, nur die Mutter der Hammellämmer

zu Milchschafen zu bestimmen. Freylich werden dann kleinere Hämmel fallen, und diese werden weniger Wolle tragen, und beym Verkauf weniger gelten; aber dann mag der Eigner nachrechnen, wobey er den meisten Vortheil haben werde. Der V. ist genöthigt, seine Schafe jederzeit unter Schweinen gehn zu lassen, mit welchen sie so lange der Weide genießen, als das Erdreich nicht gefrohren ist. Sie kommen fast in allen Wintern, vom December bis März nicht vom Hofe, auf welchen sie täglich zweymal wenigstens gelassen werden, um aus dem gemeinschaftlichen Wassertroge saufen zu können. Im Stalle bekommen sie drey bis viermal Heu in solchen Portionen, die sie ganz auffressen können. Sommerstroh wird ihnen gar nicht gegeben. Heu bleibt ihr einziges Futter, und dabey bleiben sie sich völlig gleich, so gut, als wenn sie immer auf der Weide wären. Dadurch wird es möglich, daß die Schafmütter so gut ihre um Lichtmessen gefallene Lämmer säugen können, daß sie in Zeit von acht Wochen bereits so groß sind, als anderswo die Jährlinge. Ferner hat auch der V. die Schafställe dergestalt eingerichtet, daß überall die Luft beständig durchstreichen kan, wodurch denn alle seine Schafe gesund erhalten sind, ungeachtet alle andere in der Nachbarschaft Fehler an Lungen und Leber gehabt haben. Salz giebt er seinen Schafen nicht. (Nothwendig ist auch wohl das Salzlecken nicht, zumal wenn

al-

alles, was sonst zur Gesundheit beytragen kan, beobachtet wird; aber wo das Salz in mäßigem Preise ist, da solte es doch nicht gesparet werden, weil es allerdings zuträglich ist). Wider die Egel wird hier Knoblauch angerathen, den man dazu auf den Schaftriften aussäen soll. Etwas von der Bienenzucht. Artig sind die Beobachtungen S. 515, welche beweisen, daß die Bienen sich schwerlich eine halbe Meile von ihrem Stande entfernen, um Nahrung zu suchen. Wie das Verfahren geschehen müsse; völlig so, wie es im Lüneburgischen geschieht.

XXI.

Almanach des monnoies. Année 1786. Paris. 497 Seiten in 12.

Der erste Jahrgang ist Biblioth. XIII S. 328 angezeigt worden. Der zweyte von 1785 hat 453 Seiten. Die alten Artikel sind zwar beybehalten worden, aber der Verf. hat sie jährlich erweitert, und vornehmlich findet man in dem diesjährigen Kalender manche erhebliche Zusätze, von denen ich einige besonders angeben will. Im J. 864 ward befohlen, daß alles verkäufliche Gold und Silber rein, or purifié, seyn sollte. Philipp der Schöne verboth zuerst den Gold- und Silberarbeitern im J. 1308, zu

affiniren. Im J. 1403 erhielt Dominicus Honeste, ein Genueser, die Freyheit, zu Paris eine Fabrike anzulegen, die Gold und Silber scheiden sollte. Es scheint also diese Erfindung über das funfzehnte Jahrhundert hinaus zu gehen, also älter zu seyn, als sie in der Encyclopädie angegeben ist, wo sie den Venedigern zugeschrieben wird. Die Goldschaumschläger machen dreyerley Art Blätter: 1) l'or fin battu, aus ganz feinem Golde. 2) l'or pâle ou verd, von 4 Gros Silber auf eine Once. 3) l'or commun, von 12 Grains Kupfer, 6 Grains Silber auf eine Once. Unter den neuern hier kurz angezeigten Verordnungen ist freylich die erheblichste, die vom 30 October 1785. Nach dieser sollen die nach dem Edict vom J. 1726 geprägten Louis nicht weiter angenommen, sondern bey der Münze umgesetzt werden. Diese bezahlt für die volwichtigen, 25 Liv. oder nach dem Gewichte 750 Liv. für die Mark. Die Mark feines Gold wird mit 828 Liv. 12 Sols bezahlt, wodurch denn die Mark Gold auf 15½ Mark Silber gesetzt ist. Die neuen Louis sollen zwar von altem Gehalte seyn, aber es sollen 32 auf die Mark gehen und das Stück soll 24 Liv. gelten. Man findet hier auf der 4 Tafel einen neuen Louis abgebildet. Ehemals war das Schrot 30, daß also freylich die Louis schlechter geworden sind.

XXII.

Botanischpraktische Lustgärtnerey, nach Anleitung der besten neuesten brittischen Gartenschriftsteller, mit nöthigen Anmerkungen für das Clima in Deutschland von F. H. H. Lüeder. Vierter und letzter Band. Leipzig 1786.

Man muß dem V. Glück wünschen, da er eine eben so nützliche, als beschwerliche und langweilige Arbeit, ohne in seinem Plane und seiner Aufmerksamkeit etwas nachzulassen, zu Ende gebracht hat. Man muß ihm auch für die Register der botanischen, deutschen und der englischen Pflanzennamen danken, welche den Gebrauch dieses Werkes erweitern und erleichtern. In der Vorrede zürnet er auf einen Recensenten, der gesagt haben soll, es würde besser gewesen seyn, wenn H. L. alle und jede jetzt in Teutschland angebauete Pflanzen abgehandelt hätte. Mir scheint dies ein unschuldiger Wunsch zu seyn, der keine Ahndung verdient hätte; denn alle Pflanzen, welche in Teutschland nunmehr angebauet werden; z. B. die landwirthschaftlichen Pflanzen, sind doch hier nicht abgehandelt worden, weil H. L. seinen Plan nicht so weit ausgedehnt hatte.

Unter den Arten, welche dieser Theil begreift, sind viele von den Gattungen Hieracium, Crepis, Carduus, Artemisia, Aster, Centaurea, Orchis; die Arten der letztern Gattung wollen doch in Gärten nie recht schön gerathen. Die Balsamtanne, Pinus balsamea, kömt auch wohl in schwarzer Erde fort, aber der Boden muß tief seyn, so daß die Wurzeln keine Hinderung finden. Denn sonst verliehren die Nadeln ihre stark grüne Farbe, der Baum blühet, trägt Zapfen und stirbt alsdann bald ab. Die Wartung der Lerchenbäume ist ausführlich gelehrt. Daß Hippophae rhamnoides auch für die härtesten Winter in Teutschland dauerhaft genug sey, ist gewiß falsch. Noch dieses Frühjahr hat mir die letzte Kälte ein Paar große Bäume getödtet. — Nun wäre noch zu wünschen, daß man wenigstens von den vornehmsten hier empfohlenen Arten Samen und Pflanzen in Teutschland für Geld haben könte. Aber die wenigen Gärtner, die dergleichen anbiethen, haben sie gewöhnlich nur in ihrem Verzeichnisse, nicht in ihren Gärten, wenigstens nicht zum Verkauf. Die Namen der seltenern Arten sollen ihnen die gemeinern verkaufen helfen.

XXIII.

XXIII.

Iter per Poſeganam Sclavoniae provinciam, menſibus Junio & Julio anno 1782 ſusceptum a Mathia Piller, hiſtoriae natur. & Ludovico Mitterpacher, oeconomiae ruſticae, in Vniverſitate Budenſi profeſſoribus presbyteris Budae 1783. 147 Seiten in Grosquart.

Die Abſicht der Reiſe nach Slavonien war, um die Urſachen aufzuſuchen, weswegen daſelbſt ſo oft ganze Dörfer abgebrannt ſind, ohne daß man eine Veranlaſſung des Feuers finden konte. Man vermuthete, daß Erdbrände oder ſonſt eine Selbſtentzündung Schuld ſeyn möchte. Inzwiſchen fanden die Verfaſſer nichts zur Aufklärung dieſer Frage. Dagegen haben ſie die Naturalien, welche ihnen auf der Reiſe vorgekommen ſind, beſchrieben, auch zum Theil in Abbildungen geliefert, worinn denn der eigentliche Werth dieſer Reiſebeſchreibung zu ſetzen iſt. Vornehmlich kommen hier viele Inſekten, dann auch einige Vögel und Pflanzen vor. Die Zahl der Kupfertafeln iſt 16, meiſtens halbe Bogen; die Inſekten und Vögel ſind ausgemahlt, die Pflanzen aber nicht. Tab. I

Teucrium Laxmanni. Tab. 2 Ardea obscura. 3 Charadrius illyricus. 4, 5, 6 Schmetterlinge. 7, 8, 9 Käfer. Tab. 10 fig. 3 ein Kalkofen, der nur aus Reisern geflochten ist, eben so wie ihn H. Haquet in des von Brocke Forstwissenschaft abgebildet ist. 12 Artemisia rupestris. 13 ein neuer Carduus. 14 Melica nodosa, der caeruleae sehr ähnlich. 15 Cheiranthus canus. 16 Phleum alopecuroides. Man bauet Holcus sacharatus, aber, wenn ich S. 29 recht verstehe, nur um Besen daraus zu machen. Holcus sorghum dient vorzüglich zu Pferdefutter; weil das Vieh die Blätter nicht frißt, so umgiebt man die Mais-Aecker mit der Morhirse, um durch diese den türkischen Weitzen zu beschützen. Etwas von den dort gebräuchlichen Farbekräutern.

XXIV.

Joh. Simon Kerner, Lehrer der hohen Carls-Schule, giftige und eßbare Schwämme, welche so wohl im Herzogthum Wirtemberg, als auch im übrigen Teutschland wild wachsen. Mit 16 nach der Natur ausgemalten Kupferplatten. Stuttgart, bey dem Verfasser. 1786. 68 Seiten in 8.

Den

Den Nutzen dieses Buchs wird niemand in Zweifel ziehen, da es algemein bekant ist, daß manche Schwämme eßbar, manche aber höchst giftig sind, und daß sich die Unterscheidungszeichen schwer angeben lassen. Diese sind hier nun durch richtige, nach der Natur ausgemalte Zeichnungen um vieles erleichtert worden, zumal da der Verf. auch genaue Beschreibungen und Auszüge aus den Schriften der Kräuterkenner und der Aerzte beygebracht hat. Man findet also in diesem kleinen und wohlfeilen Werke das nützlichste von der Kentniß der Schwämme beysammen, was man sonst aus vielen kostbaren Büchern zusammen suchen muste. Es ist allen Aerzten und jedem, der gern Schwämme ißt, zu empfehlen. Zum bequemern Gebrauche gereicht die beygebrachte Synonymie aller Arten. Unter den angeführten Büchern ist auch **Carl von Kropf**, Kayserl. Leibarztes Beschreibung der in Oberösterreich wachsenden und auf dem Wiener Markte erlaubten und nicht erlaubten Schwämme; 2 Hefte, die mir aber noch nicht bekant sind.

Den Anfang machen hier die Agarici, z. B. A. integer mit mancherley Abänderungen, A. violaceus; A. delicioſus Tab. 6, 1, der der Boletus der Römer zu seyn scheint, und oft Reizker genant wird. A. mammoſus, der anfänglich in Gestalt kleiner runder gelbbrauner Erbsen mit

langen Stielen aus der Erde kömt, dessen Hut sich aber nachher zu einer Fläche ausbreitet; er ist unter dem Namen Muceron bekant. A. muscarius, Fliegenschwamm. A. fimetarius, welcher giftige Schwamm auf Misthaufen und auf gedüngten Plätzen wächst. A. piperatus, cinnamomeus, esculentus, campestris oder Champignon, der in seiner Jugend leicht mit Bovist, Lycop. bovista, verwechselt werden kan, als welcher letzterer zu gleicher Zeit wie weisse Kugeln aus der Erde kömt. Bovist hat eine rauhe Oberfläche, welche wie Leder anzufassen ist, die hingegen bey Champignon glatt ist. A. cantharellus von dottergelber Farbe. Hernach folgt Boletus bovinus oder Pilze, B. versicolor. Phallus esculentus oder Morcheln. Helvella mitra wird auch gegessen. Clavaria coralloides von verblichener Zitronenfarbe, in Wäldern und auf Heiden, wird von einigen, doch nicht ganz ohne Gefahr, gegessen. Lycop. tuber, Trüffel, die einzige eßbare Art unter den Staubschwämmen. Dieses Buch kostet bey dem Verfasser 3 Gulden Convent. Münze.

XXV.

Spallanzanis Versuche über die Erzeugung der Thiere und Pflanzen. Nebst des

des Herrn Joh. Senebiers Entwurf einer Geschichte der organisirten Körper vor ihrer Befruchtung. Aus dem Französischen von Dr. Christian Friedrich Michälis. Leipzig 1786. Zwo Abtheilungen in 8. und 3 Kupfertafeln. — 1 Thal. 16 ggr.

Hier ist ein Reichthum an höchst merkwürdigen neuen, aber mühsamen und langweiligen Beobachtungen, wozu nur wenige Gelehrte Zeit und Geduld haben können. Ein Auszug, der auch nur den größten Theil fassen solte, würde sehr groß werden müssen. Ich will daher nur einige Bemerkungen so kurz als möglich angeben, und gewiß wird jedweder, welcher über diese wichtige Gegenstände nachdenken will, das Buch selbst, und mehr als einmal lesen müssen. Die Uebersetzung ist getreu, und enthält Beweise von gründlichen Kentnissen der abgehandelten Sachen.

Die Wahrheit, welche der berühmte Verf. durch eine Reihe mühsamer Beobachtungen, bestätigt, ist die Präexistenz des schon gebildeten Fötus vor der Befruchtung des weiblichen Körpers, und zwar so wohl bey Thieren, als Pflanzen. Die meisten hier ausführlich beschriebenen Beobachtungen, sind an Fröschen, Kröten

und

und Salamandern angestellet worden, und beweisen, daß Linne' sich geirret hat, als er behauptet, daß in der ganzen Natur bey keinem lebenden Körper eine Schwängerung oder Befruchtung des Eyes außer dem mütterlichen Körper geschehe. Der V. hat die Ergiessung des männlichen Samens über die vorher vom Weibchen ausgelassenen Eyer und die dadurch entstehende Befruchtung außer allem Zweifel gesetzt. Es sind auch keine eigentliche Eyer, sondern vielmehr wahre Larven oder Froschfötus, die weder Haut, Schale, noch Hülle, wie alle andere Thiere, die aus einem Eye hervorkommen, zurück lassen. Er hat die Befruchtung dieser so genanten Eyer dadurch verhütet, daß er den Männchen kleine Hosen angezogen, und dadurch den Samen abgehalten und aufgefangen hat. Solche Eyer sind alle in Fäulung gegangen, ohne eine Spur vom Leben zu zeigen. Es scheint, daß die Zeiten oder Dauer der Begattung bey den Fröschen und Kröten in kalten Ländern länger, als in heissen, ist, und daß überall diese Dauer, wenn sonst alle Umstände gleich sind, fast in umgekehrter Verhältniß mit der atmosphärischen Hitze stehe. Bey dem Wasser-Salamander ist keine eigentliche Begattung; die Zeugungstheile des Männchens blieben allezeit von jenen des Weibchen auf etliche Linien weit entfernt; und der V. behauptet, daß die Befruchtung durch den Samen geschieht,

schieht, den das Männchen ins Wasser sprützt, der dann, mittelst desselben, zum After und durch denselben in den Bauch des Weibchens kömt.

In der Begattung hält das Männchen der Feuerkröte das Weibchen so fest, daß man aus seinem Körper ganze Stücke, auch ganze Schenkel ablösen kan, ohne daß es von seiner Geliebten los lassen solte. (Vermuthlich hängt das Loslassen und Festhalten nicht von der Wilkühr des Thieres ab, so wenig als bey den Hunden, bey denen jedoch andere sichtbare Ursachen sind.) Aber merkwürdig ist, daß das Männchen, dem man kurz vorher die Vorderschenkel abgerissen hat, nichts destoweniger das Weibchen mit seinen blutenden Stumpfen feurig umfaßt. Ein Frosch, dem bey der Arbeit der Kopf ganz abgeschnitten ward, endigte dennoch die Begattung, welche noch darauf sieben Viertelstunden dauerte.

Es ist allerdings wahr, daß bey einigen Kröten das Männchen die Dienste eines Geburtshelfers vertritt, indem es nämlich mit den Zehen die Schnur, welche die Eyer enthält, hervorzieht. (Diesen Umstand hat auch Linné bey R. bufo, jedoch zweifelhaft angemerkt: mare, vt fertur, obstetricante. Ein Franzos, de Mours hat auch diese Bemerkung in den Schriften der Pariser Akadem. vom J. 1751 angezeigt).

Der

Der Verf. scheint geneigt zu seyn, nach den von dem Engländer Debraw in philosoph. transact. vol. 67 erzählten Beobachtungen, auch bey den Bienen eine Befruchtung der Eyer, nachdem sie gelegt worden, anzunehmen. Es sey wahrscheinlich, daß die Ordnungen der sogenanten Eyer, die jährlich im Eyerstocke erscheinen, nicht nach und nach entstehen, sondern schon mit dem Ursprunge der Mutter zugleich vorhanden gewesen sind, sich aber nur almälig entwickeln, und vermöge einer Anreigung und Ernährung durch Säfte der Mutter mit der Zeit sichtbar werden. Die Widerlegung der Einwürfe wider das System der präexistirenden Keime in dem Weibchen, die S. 116 vorkömt, übergehe ich hier. Vornehmlich hat der V. mit dem Doctor Pirri zu thun, der in seiner Theorie de la putrefaction, Rom 1776, Büffons Erdichtung wider Hallers Untersuchungen zu vertheidigen gesucht hat. Nachher werden allerley Versuche, die mit der Samenfeuchtigkeit der Kröten angestellet sind, erzählt. Der Verf. hat sie mit allerley fremden Feuchtigkeiten vermischt, er hat sie eintrocknen und wieder in Wasser aufweichen lassen, und alsdann die Eyer damit befruchtet.

Auch sind Versuche gemacht worden, über die zur Befruchtung nöthige Menge Samen; da zeigte sich dann, daß der Samen des grünen Was-

Wasserfrosches so höchst kräftig ist, daß ein Tröpfchen von undenklich kleiner Grösse, hinreichend sey, mehrere Larven zu befruchten. Hr. S. hält die Samenfeuchtigkeit für ein Reizungsmittel für das Herz der Larven, für welche Hypothese die Gründe S. 221 nachzulesen sind. Die Bemühungen, Larven durch die Elektricität zu beleben, so wie H. Achard Eyer durch Hülfe der Elektricität ausgebrütet hat, haben nicht glücken wollen. S. 338 Versuche, ob andere Feuchtigkeiten die Stelle des Samens zur Befruchtung vertreten können, die alle misglückten. Froscheyer liessen sich nicht mit Krötensamen befruchten, so wie auch diese Arten sich niemals unter einander begatten, wie wohl viele deswegen, zur Begattungszeit, keine Frösche speisen wollen, weil sie solche in Verdacht haben, daß sie sich auch mit Kröten paaren.

Als der V. Eyer der Seidenphaläne mit dem gesamleten männlichen Samen außer dem Körper glücklich befruchtet hatte, so gerieth er auf die kühne Frage: ob es nicht möglich sey, auf eine künstliche Weise denjenigen Thieren Befruchtung zu geben, welche dieselbe innerhalb dem Körper des Weibchens bekommen. Den ersten Versuch stelte er mit einer hitzigen Hündinn an, der er mit einer erwärmten Sprütze den Samen eines Hundes einsprützte, worauf die Hündinn trächtig ward, und würklich

drey

drey Hunde warf, welche die Aehnlichkeit mit dem Hunde, der den Samen hergegeben hatte, deutlich zeigten. Dieser glückliche Versuch, sagt der V. S. 250, erweckte mir ein so außerordentliches Vergnügen, als ich bey allen meinen Versuchen noch nicht empfunden hatte. Bonnet schrieb dem Verf. "Ich weiß nicht, ob „diese ihre Entdeckung nicht in künftigen Zeiten „bey dem menschlichen Geschlechte Anwendun„gen von sehr grossen Folgen, an die wir jetzt „freylich noch nicht haben denken können, ver„anlassen möchte. Sie werden, setzt Bonnet „hinzu, meine Meynung hinlänglich verstehn. „Dem sey aber, wie ihm wolle, so halte ich „doch dafür, daß das Geheimniß der Befruch„tung nunmehr ziemlich entdeckt sey". (Das möchte doch wohl in freundschaftlichem Enthusiasmus zu viel gesagt seyn). Der Professor Rossi zu Pisa hat diesen Versuch mit Hunden wiederholet, und ist dabey nicht weniger glücklich gewesen. Herr Spallanzani selbst hat nachher einer läufigen Katze den Samen des Pudels eingesprützt, aber es ist niemals eine Schwängerung erfolgt, dennoch hält er solche noch für möglich, und erklärt bey dieser Gelegenheit das Daseyn der Jumars für ausgemacht. Man soll jetzt drey Arten haben. Die eine ist diejenige, welche von einem Stiere und einer Stute kommen soll; die andere Art von einem Esel

und

und einer Kuh, und die dritte von einem Stiere und einer Eselinn.

Die andere Abtheilung dieses Buchs handelt von der Befruchtung der Pflanzen, wo jedoch nicht so viele ganz neue Bemerkungen als in der ersten vorkommen. Was manche schon wegen verschiedener Vorfälle vermuthet haben, daß nämlich weibliche Pflanzen ohne Beyhülfe der männlichen reifen und fruchtbaren Samen tragen können, das hat H. S. zur Gewißheit gebracht, durch das Beyspiel einiger Kürbisse, Melonen, des Hanfs und des Spinats. Hingegen sind andere Pflanzen mit getrenneten Geschlechtern, welche durchaus die Befruchtung durch den Samenstaub zu fodern scheinen; z. B. das Bingelkraut, Basilikum, die Palmen u. a. Der Hanf trägt offenbar fruchtbaren Samen, wenn gleich die männlichen Pflanzen aufgezogen werden, ehe die weiblichen blühen, und ehe diese ihr ganzes Wachsthum erreicht haben. Bedenklich war mirs auch immer, daß nicht bey dem Hanfe allein, sondern bey noch mehrern Pflanzen, die männlichen Blüthen viel früher als die weiblichen zu kommen pflegen. Der Italiener hält die Zahl derer Pflanzen, welche zur Fruchtbarkeit beyde Geschlechter verlangen, für so klein, daß er daraus keinen allgemeinen Satz ziehen will; so wie sehr viele Thiere sind, welche ohne Vereinigung beyder

Geschlechter sich vermehren; z. B. die Polypen, Blotläuse, Infusionsthiere, von denen viele sich durch eine natürliche Zertheilung ihres Körpers vermehren, wie denn auch andere im strengsten Verstande Hermaphroditen sind, unter welchen nach Bonnets Behauptung die Blatläuse gehören. Denn daß diese durch eine einzige Begattung auf viele Generationen geschwängert oder befruchtet würden, wird nun gänzlich geleugnet. S. 453.

H. Spal. hat Recht sich auf seine neue Bemerkungen etwas einzubilden, und da redet er dann aus einem hohen Tone über die Botaniker, welche nicht Neigung und Zeit haben, alle Pflanzen, welche sie charakterisiren müssen, so genau zu untersuchen, als H. Spal. das Bingelkraut und einige andere untersucht hat. Er scheint das: non omnia possumus omnes zu vergessen, und wenn es wahr ist, daß Linne' nicht so feine Beobachtungen, die viele ununterbrochene Zeit fodern, hat machen können, so wird es auch wohl wahr seyn, daß H. Spal. mit allem seinen Beobachtungsgeist kein solches System hervorbringen möchte, als das Linne'ische ist, dessen Unentbehrlichkeit er selbst eingesteht. Ferner wenn es wahr ist, daß die Systematiker oft darin fehlen, daß sie vom particulari ad vniversale schliessen, so scheinen sie diesen Fehler mit den meisten sogenanten Beob-

ach-

achtern gemein zu haben, deren Geneigtheit zu Hypothesen aus derselbigen Quelle entspringt; Hypothesen, die eben so wieder von den nächstfolgenden Beobachtern eingerissen werden, als die Systeme. Schwerlich werden die Bonnetschen Hypothesen so lange im Umlaufe bleiben, als das Linne'ische System. Es ist übrigens merkwürdig, daß die so genanten Beobachter, um den Mangel systematischer Kentniß zu verhelen, auf die Systematiker schimpfen; dahingegen die Systematiker die Beobachter gern haben, und deren Beobachtungen nutzen. Das rührt wohl daher, weil der Systematiker auch allemal zugleich Beobachter ist. Man kan nicht Systematiker seyn, ohne beobachten zu können; man kan aber beobachten ohne das System verstehn gelernt zu haben. Ist es wunderbar, daß Linne', der so viele tausend Arten beschreiben und ordnen wolte, und so mannichfaltige Geschäfte hatte, nicht so viel an Blatläusen und Bingelkraut beobachtet hat, als Bonnet und Spallanzani, welche beyde das beneidenswürdige Glück haben, entweder alle oder doch die meiste Zeit nach eigener Wilkühr auf die bequemste Weise zu verwenden? — Des H. Sennebier angehenkter Entwurf ist größtentheils eine Lobrede auf Bonnet und Spallanzani, eine Beurtheilung älterer Hypothesen, und ein Entwurf zu neuen. Hr. Spallanzani ist nun auf ein Jahr nach Constantinopel gerei-

set, um daselbst physikalische Beobachtungen zu machen und Naturalien für die Samlung in Pavia zu samlen. Er soll bereits einen guten Vorrath dahin geschickt haben.

XXVI.

Praktische Beyträge zur fernern Ausbildung des Lehrbegrifs für die Unter-Finanz-Aemter und deren Inspections-Räthe. Erstes Stück, welches die ökonomisch-cameralistische Beschreibung der Mark-Brandenburgischen Städte Teltow, Zossen und Trebbin enthält; nebst einer Charte dieses Kreises. Frankfurt und Leipzig 1785. 332 Seiten in 8.

Der Verf. ohne Zweifel Hr. Kriegs- und Dom. Rath Richter, will in diesem Werke einige Brandenburgische Städte, nach ihrem gegenwärtigen Zustande, nach ihren Gewerben, nach ihrer Polizey- und Kämmerey-Verfassung und nachdem was jede dem Landesherrn mittelbar und unmittelbar entrichtet, und zum algemeinen Besten beyträgt, beschreiben, wobey er von der Topographie und Geschichte nur so

so viel mitnehmen will, als zum Verständniß jener Artikel nothwendig ist. Er bezieht sich dabey auf seinen **Lehrbegriff für Unter-Finanz-Aemter**, den ich noch nicht kenne. Aber auch ohne diesen Lehrbegriff ist diese Unternehmung an und für sich schon höchst nutzbar, zwar vornehmlich für Brandenburgische Bediente, aber doch gewiß auch für Ausländer, die hier zu praktischen Wahrheiten und Lehren vielen Stoff finden.

Teltow muß nur eine kleine unansehnliche Stadt seyn, die nur 118 Feuerstellen und nur wenige Häuser von zwey Stockwerken hat. Sie hat aber den Vortheil, daß seit dem Brande von 1711 fast alle Scheunen vor den Thoren stehen. Alle Gebäude sind zu 23871 Rthl. wider Brand versichert. Die bekanten Teltower Rüben werden entweder im Herbste oder Frühjahr gesäet; die ganze Verkaufssumme beträgt ungefähr 2000 Rthl. Ein großer Theil geht nach Berlin, doch soll von da auch wiederum viel nach Hamburg, und von hierab viel nach beyden Indien geschickt werden. Der Ort hat noch niemals die Viehseuche gehabt, wiewohl sie in der ganzen benachbarten Gegend oft gewüthet hat. Die Ursache dieser Verschonung ist nicht bekant. Zossen hat nur 211 Feuerstellen. Es ist daselbst eine Weinessigbrauerey, welche den größten Theil des Landweins, der an der

Havel gebauet wird, verarbeitet. Ein Ausländer vom Rhein hat sie vor 50 Jahren angelegt, und nachher sind dergleichen auch in Berlin und Potsdam errichtet worden. Die letzte hier beschriebene Stadt ist die kleine Immediat-Stadt Trebbin von 187 niedrigen Häusern, woher sich wohl nichts für Ausländer auszeichnen läßt. Aber die artige Charte von dem Teltowschen Kreise, die einen halben Bogen ausmacht, verdient eine besonder Erwähnung.

XXVII.

Statistisch-topographische Städte-Beschreibungen der Mark-Brandenburg. Des ersten Theils erster Band, enthaltend den Ober-Bernimschen Kreis. Verfasset von Joh. Ludew. Joseph Fischbach, geheimen expedirenden Secretaire des General-Oberdirectorii. Berlin und Potsdam. 1786. 606 Seiten in Groß quart.

Wenige Länder werden eine so vollständige und genaue Beschreibung ihrer Städte haben, als diese seyn wird, welche H. F. mit unbeschreiblicher Mühe und Geduld angefangen hat.

hat. Er will nicht allein den jetzigen Zustand der Brandenburgischen Städte, sondern auch ihre Geschichte, beydes in der weitesten Ausdehnung genommen, abhandeln, wozu er mit großen Kosten alle schriftliche und gedruckte Nachrichten zusammen gesucht, auch jeden Ort selbst besucht hat. Den Anfang macht Neustadt Eberswald. Daselbst hat im vorigen Jahrhunderte der Magistrat denjenigen, welche wüste Stellen bebaueten, eine gänzliche Immunität bewilligt, und solche Häuser für Freyhäuser erklärt, wodurch aber die Lasten der übrigen Bürger unbillig vermehret worden. Jetzt giebt es keine Freyhäuser mehr. Die kleine Stadt hat doch seit 1761 erleuchtete Strassen. Die Geschichte der Eisen-Fabriken lieset man hier weitläuftig. Im J. 1781 wolte man eine Manufaktur zu feinem Schreib-, Druck- und Rojal-Papier anlegen, weil für diese Waare jährlich 40000 Thlr. aus dem Lande gingen. Man rief dazu einen Mann aus Angoulesme, der aus seinen Mitteln ein Kapital von 16000 Thlr. verwenden, und dann viele Freyheiten haben solte. Er kam, verwendete die königlichen Gelder schlecht, machte Schulden und lief von dannen. Nachher ward das Werk einem inländischen Kaufmanne überlassen, der jetzt monatlich 320 Rieß von allerley Arten machen läßt. Die Färberey mit dem Lungen-Kraut, deren schon oben S. 246 gedacht ist, ist auch

hier S. 117 umständlicher erzählt. Dadurch konte ein Stück Tuch wohl 3 bis 4 Thal. wohlfeiler gegeben werden gegen die Färberey mit Kvap. Die Stadt hat dadurch ehemals jährlich weit über 20000 Thlr. gewonnen; aber wie diese Färberey wieder eingegangen ist, das ist auch hier nicht gemeldet worden. S. 138 von dem Zustande der Kämmerey in alten Zeiten. Genaue Rechnungen wurden nicht geführt, sondern bey der jährlichen Uebergabe ward nur das vorräthige Geld zugezählt, und dann war alles berichtigt. Die Thurmwächter scheinen in manchen teutschen Städten uralt zu seyn; und in den Kämmerey-Registern hat, nach S. 170, der Gehalt des Kunstpfeifers für das nächtliche Thürmblasen schon im J. 1724 vor. Eine Sägemühle ist schon ums J. 1667 vorhanden gewesen, S. 243.

Da wo jetzt der inländische See Werbellin ist, soll ehemals eine Stadt dieses Namens gestanden haben, deren in Urkunden noch im 14ten Jahrhunderte gedacht wird. Man glaubt, ein Erdbeben habe diesen Ort versenkt. Auch in den Heiden kommen noch Spuhren von Städten und Dörfern vor, welche im dreyßigjährigen Kriege vergangen sind. Die übrigen hier beschriebenen Städte haben für Ausländer wenig merkwürdiges.

XXVIII.

Anfangsgründe der theoretischen und angewandten Botanik. Von Georg Adolph Suckow, Pfalz-Zweybrück. Hofr. u. Professor zu Heidelberg. Leipzig 1786. 8.

Man würde sehr irren, wenn man dieses Buch etwa für eine neue Ausgabe der ökonomischen Botanik des Hrn. S. welche, Biblioth. VIII S. 558 angezeigt ist, halten wolte. Diese Anfangsgründe haben einen weit ausgedehntern Plan, sind mit noch mehr Fleiß ausgearbeitet worden, und ungleich lehrreicher, indem sie eine wahre Anleitung zur ganzen Botanik sind. Sie sind in zween Theile gebracht. Der erste, welcher 19 Bogen hat, enthält die botanische Terminologie, zwar teutsch, aber mit beygesetzten lateinischen Benennungen. Zu ihrer Erklärung gehören 16 Kupfertafeln von nicht geringem Werthe. Sie sind nämlich nicht Copien von den Zeichnungen in Lin. philosoph. botan. die so sehr oft nachgestochen sind, sondern H S. hat selbst die Zeichnungen gewählt, selbst gemacht, auch sind sie recht gut gestochen, und ich weis nicht, daß in irgend einem andern Buche so zahlreiche und deutliche

Abbildungen zur Erklärung der Kunstwörter angetroffen werden.

Nachher folgt die Systemkunde, oder Entwickelung desjenigen richtigen Begriffs, den man sich vom botanischen, sowohl künstlichen, als natürlichen System zu machen hat, wo man dann das Linne'ische System ohne Vorliebe, aber auch ohne Bitterkeit, beurtheilt lieset. Vornehmlich tadelt der V. daran die Vermischung der künstlichen und natürlichen Gattungen, da letztere viele Ausnahmen veranlasset haben, wodurch ganz unleugbar der Gebrauch erschwert ist. Er hat dawider Vorschläge gethan, die man nicht misbilligen kan. Z. B. er will Dodecandria, Icosandria und Polyandria vereinigen, und es ist freylich wahr, daß die Einfügung der Staubfäden nicht aus dem algemeinen Eintheilungsgrunde fliesset; also nach der strengsten Ordnung hätten die beyden letzten Klassen, nur Ordnungen oder Unterabtheilungen einer Klasse seyn sollen. Eben so sollen auch Didynamia und Tetradynamia nur Ordnungen seyn, und zwar von denjenigen Klassen, wohin sie nach der Zahl der Staubfäden gehören. Die Monadelphia, Diadelphia, Polyadelphia, Syngenesia und Gynandria werden als richtig bestimte Klassen beybehalten; dagegen sind Monoecia, Dioecia und Polygamia eingegangen, und mit denen Klassen, die

eine

und durch diese Verbindung gleichsam ein Ganzes ausmachen, so ist es nicht möglich, daß sie sich nicht gegenseitig berühren sollten. Denn wenn sie sich nicht berührten, so würden sie nicht zusammenhängen, und wenn sie nicht zusammenhängen, so würden sie nicht ein Ganzes ausmachen. Wenn sie aber ein Ganzes ausmachen, so müssen sie sich berühren

Der andere Theil, der 2 Alphab. 16 Bogen ausmacht, enthält die sogenante angewandte Botanik, worin die merkwürdigsten, nutzbarsten und bekantesten Pflanzen mit den Kenzeichen der Gattungen und Arten aus dem Linneischen System angegeben sind. Bey jeder Art ist denn auch die Nutzung in der Landwirthschaft, Technologie, auch Arzneykunst kurz, aber hinlänglich beygebracht worden. Daß inzwischen ein solches Verzeichniß der Nutzung niemals so vollständig seyn könne, daß nicht Ergänzungen möglich wären, wird jeder Kenner wissen; so hätte wohl bey Cal. Rotang ausdrücklich gesagt werden können, daß diese Art die so genanten Spanischen Rohre giebt; imgleichen daß die unächten, welche jetzt häufig verkauft werden, von einer Art Weinreben sind, u. d. Inzwischen hat H. S. gewiß viel geleistet, und seine Arbeit durch Anführung der vornehmsten Schriftsteller über jedweden Gegenstand, sehr erhöhet. Die Pflanzen sind in vier Abschnitte gebracht; der erste enthält die Bäume und Sträucher, der zweyte die eigentlich so genanten Pflanzen, der dritte die Gräser und der vierte die Cryptogamisten. Das Nachschlagen ist durch das Register der botanischen und teutschen Namen erleichtert. Auch findet man ein Nutzregister, worin alle abgehandelte Gewächse nach ihrer verschiedenen Nutzung unter allerley Artikel gebracht

bracht sind; z. B. Arzney-Pflanzen, Bienen-Pflanzen, Färbgewächse u. s. w.

XXIX.

Archiv für Kammern und Regierungen von Joh. Hermann Pfingsten, der Cameral- und Polizey-Wissenschaft Professor zu Erfurt. Ersten Bandes erstes Stück. Leipzig 1786. 10 Bogen in 8.

Dieses Archiv soll, sagt der V. eine Sammlung inländischer selten gewordener Aufsätze und ausländischer übersetzten Nachrichten seyn, auch mit unter eigene Bemerkungen und Vorträge, welche die Staatskunst und politische Beredsamkeit, den Esprit de Corps und das Scavoir faire, die Uebersicht des Ganzen und die Ausführung betreffen, enthalten. Das erste Stück hat sechs Aufsätze. Lobrede auf den Duc de Sully, aus dem Französischen des Hrn. Thomas, der 1763 den Preis der Pariser Akademie erhielt; aber es ist unangenehm, daß sie hier abgebrochen ist, und die Fortsetzung erst erwartet werden soll. Dann folgt: über die Verbesserung der teutschen Schafzucht, von dem Her-

Herausgeber; ferner eine Rede aus dem Tacitus übersetzt; über den Anbau der Futterkräuter in Thüringen, wo die Einwendungen eines Praktikers wider die Vermehrung der Rindviehzucht und die Antworten darauf lesenswürdig sind. Viele mögen nicht den Viehstand vergrößern, weil sie Mangel an Stroh zu haben glauben; andere scheuen den größern Aufwand. — Von Handwerksmißbräuchen: nur kurz von ihren Veranlassungen. Am Ende ein Paar Mainzische Verordnungen, nämlich zu Anlegung der Spinschulen, auch einer Witwenkasse.

XXX.

J. H. Pfingsten Journal für Forst-, Bergwerks- Salz- Schmelzhütten- Fabrik- Manufaktur- und Handlungs-Sachen. Ersten Jahrgangs erstes Heft. Hannover 1786. 9 Bogen in 8.

Dieses Heft enthält eine Wirtembergische Instruction über die Abfassung eines Forst-Etat kirchenräthlicher Waldungen, wozu noch ein Stück im nächsten Hefte folgen soll. Eine Uebersetzung aus Rozier Journal de physique, näm-

nämlich Sage Zerlegung eines Queckſilbererzes aus Idria; nur kurz, aber zugleich iſt aus Hacquet Oryctograph. Carniol. das Verzeichniß aller Idriſchen Queckſilbererzen eingerückt worden. Die übrigen Bogen beſtehen aus Anzeigen neuer Bücher.

XXXI.

Aetiologie der Krätze von Joh. Ernſt Wichmann, Hofmedicus zu Hannover. Hannover 1786. 140 Seiten in 8 mit einer Kupfertafel.

Dieſe Schrift gehört zu denen, welche dem Naturforſcher eben ſo wichtig als dem Arzte ſind. Letzterer mag die Gründe beurtheilen, womit der Verf. die Meynung zu beſtätigen ſucht, daß die anſteckende Krätze von Milben entſteht. Erſterer aber nutze die artigen Beobachtungen, welche hier über verſchiedene Arten von Milben, vornehmlich diejenige, die ſich in den Krätzbeulen aufhält, auf eine angenehme Weiſe beſchrieben ſind, welche man deſto höher zu ſchätzen hat, je weniger dieſe Inſecten in neuern Zeiten unterſucht ſind. Ihm wird auch die Geſchichte dieſer Bemerkung lehrreich ſeyn. Unter den ältern Beobachtern ſind Mouſet und

Bo-

Bonomo die vornehmsten. Ersterer sagt, die Teutschen nenneten diese Insecten Seuren, welches Wort Hr. W von Siro ableitet. (Diese Ableitung hat auch **Frisch** in seinem **Wörterbuche** S. 281, wo er anzeigt, daß das alte Vocabularium von 1482 **Sur** oder **Ließ** habe, und selbst hinzusetzt: man heißt sie noch an einigen Orten Reitließen, weil sie in der Haut fortfressen, daß es aussieht als die Reutmäuse auf dem Felde ihre Gänge haben. — So'te wohl **Phalangium cancroides** die erste Veranlassung zu Aufsuchung der Krätzmilben gegeben haben, als welches Insect ebenfals sich in die Haut naget, sich durch den Schmerz ankündiget, auch groß genug ist, um bemerkt zu werden). Der Italiener Bonomo hat seine Beobachtungen in einem Briefe an Redi beschrieben, von dem hier eine Uebersetzung gegeben ist. Er ist auch der erste, der diese Milben gezeichnet und genau beschrieben hat. H W. hat auch diese Zeichnung beygefügt, aber zugleich eine doppelte neue nach eigener Beobachtung geliefert, und um den Unterschied von der Mehlmilbe, den einige geleugnet haben, zu zeigen, findet man diese hier ebenfals abgezeichnet.

Die Krätzmilbe ist, sagt der V. S. 45 allein und ohne Ausnahme in denen Bläschen gegenwärtig, welche erst entstehen, oder eben erst

erst eine wässerichte durchsichtige Feuchtigkeit fassen. Man muß sie also nicht in verhältnißmäßiger Menge bey Kranken zu finden hoffen, welche schon Monate mit diesem Uebel behaftet gewesen sind, sondern bey denen, wo die Krankheit sich kürzlich erst zwischen den Fingern, an dem Handgelenke u. s. w. geäußert. Ein scharfes Aug entdecket alsdann in einem solchen Bläschen, schon ohne Vergrösserungsglas, oft ein weisses von der Farbe der Feuchtigkeit selbst unterschiedenes Pünktchen, und gerade dies ist, mit einem Instrumente behutsam herausgenommen, die Milbe, welche sich an das metallene Instrument oder Federmesser sehr fest hält, auf grünes Tuch gestrichen, besser in die Augen fält, und sich in Bewegung setzt. Noch ehe ein solches durchsichtiges Bläschen entsteht, findet sich oft schon eine Spur von der Milbe an den Fingern oder der Hand, nämlich ein röthlicher Strich, gleichsam eine Furche, welche dies Insect in die Haut gegraben hat; und noch gewöhnlicher ist es, die Milbe in diesen kleinen Kanälen, als in den Pusteln selbst, anzutreffen. Inzwischen ist die Erinnerung wichtig, daß nicht jeder juckender Ausschlag wahre Krätze ist, und mag man den wahren Charakter dieser Krankheit S. 49 nachlesen, so wie ich den Aerzten die Anzeige und Beurtheilung der aus dieser Theorie hergeleiteten oder vielmehr bekräftigten Gegenmittel überlasse; nur sey mir erlaubt zu ge-

stehen, daß H. W. nach meiner Einsicht seine Behauptung so wahrscheinlich als möglich gemacht hat.

XXXII.

Unterhaltende Naturwunder, ins Licht gesetzt von Friedrich Knoll. Erfurt 1786. 396 Seiten in 8.

Schon aus andern Biblioth. XIII S. 350 und 487 angezeigten Schriften ist des Verf. Geschicklichkeit, natürliche Erscheinungen, welche den meisten Menschen wunderbar oder unerklärlich scheinen, angenehm zu erzählen, und auf eine sehr faßliche Weise zu erklären, rühmlich bekant, so daß seine Bücher zur Aufklärung allerdings viel beytragen können. Eben deswegen empfehle ich auch dieses Buch, was in gleicher Absicht und in eben derselbigen Schreibart abgefaßt ist. Von den hier abgehandelten Gegenständen nenne ich zur Probe: die Aeolus-Höhlen, entzündbare Gewässer, Erdbrände, Griechisches Feuer, Stromboli u. s. w. In den Anmerkungen sind die gebrauchten Schriften genant, auch findet man daselbst manche artige Betrachtung, die dem Verf. eigen ist, wodurch dann diesen Bogen ein gefälliges gelehrtes Ansehn gegeben ist, und woraus man erkennet, daß

der

der Verf. nicht ohne Kentniß der Sachen und nicht ohne Ueberlegung samlet.

XXXIII.

Beytrag zur praktischen Baukunst, besonders in Ansehung einiger zu Potsdam vorgefallener Grund- und anderer Baue. Von H. L. Manger. Drey Stücke. Potsdam. 1786. 332 Seiten in 8.

Das erste Stück dieses Beytrags ist schon Biblioth. XIII S. 189 unter einem andern Titel angezeigt worden; also ist nur eine Nachricht von den beyden letztern Stücken zurück. Das zweyte enthält viele praktische Anmerkungen und Regeln über das Einrammen: z. B. über die Zahl und Stellung der Arbeiter, über die Anzahl der Schläge oder Züge, welche hinter einander geschehen sollen, u. d. Ferner von Anlegung eines Rosts, oder des Zimmerwerks, was unten auf einen nachgebenden ungleichen Grund angelegt wird, um darauf das Mauerwerk eines Gebäudes aufzuführen. Dennoch kan ein darauf angelegtes Gebäude sinken, es geschieht aber alsdann in einer wagerechten Richtung. Man lieset hier ein Beyspiel, daß

ein auf einem Roste erbauetes Haus von 2 niedrigen Stockwerken, in Zeit von 16 Jahren, so sehr gesunken ist, daß jetzt schon ein großer Theil der Unterfenster in der Erde steht. Da wäre dem Eigenthümer anzurathen, daß er das Dach abnehmen ließe, und das jetzige zweyte Stockwerk zum untern annehme, auf dieses noch eines aufführen, und das anfänglich untere zu Kellern einrichten ließe.

Die Beschreibung des bey Potsdam angewendeten Rostes wage ich nicht abzukürzen.

Die, welche über die Verbesserung des Kalkmörtels nachdenken wollen, werden die Bemerkungen nutzen können, welche im letzten Stücke S. 235, erzählt sind. Der hochsel. König gab den Befehl, daß alle Fundamentmauren, so weit sie in die Erde und Erdfeuchtigkeit kämen, mit bloßem frisch gebranten und gelöschten noch heissen Kalke, ohne den geringsten Zusatz von Sand, oder andern dem Sande ähnlichen Dingen, solten aufgeführt werden, und zwar weil solches ein Italienischer Baumeister versucht haben solte. Wer Kalk kante, konte leicht die Unmöglichkeit dieses Vorschlags einsehen, und um solche dem Könige zu beweisen, machte man einen Versuch, und da war denn freylich noch nach sechs Monaten dieser gepriesene Mörtel so weich, als jeder Kalk in der Kalkgru-

grube ist und bleibt. Die teutschen Arbeiter nahmen darauf 2 Theile Kalk, 4 Theile reinen scharfen Flußsand und 1 Theil grob zerstoßene und sehr hart gebrante Ziegel, ohne Staub. Vorzüglich gut waren dazu die zerbrochenen Kapseln aus der Porzellanhütte, auch Schlacken u. d. Dieser Mörtel erhärtete in freyer Luft in 48 Stunden, im Wasser in 4 bis 5 Tagen. Bey dieser Gelegenheit sind S. 242 viele gute Bemerkungen beygebracht über den Rüdersdorfer Kalkstein, über das Schwinden durch das Brennen und Löschen, über die Unsicherheit, die zu einer Arbeit nöthige Menge Kalk durch das Messen zu bestimmen, zumal wenn es nicht üblich ist, denselben vorher zu Pulver zu zerstoßen. (Aber ein fein zerstoßener Kalk erhält sich nicht lange, sondern löscht sich gar zu bald auch an der Luft. Besser würde es wohl seyn, den Kalk gleich neben dem Ofen zu löschen, und ihn gelöscht nach dem Maaße zu verhandeln). Aehnliche Versuche sind hier auch über den Gyps angestellet worden, der durchs Feuer viel weniger von seiner Schwere, als Kalkstein verliehrt, wiewohl er auch nicht so sehr lange gebrant wird.

Untersuchung der Schwere der übrigen zum Bauen nöthigen Materialien; als der Mauersteine, des Sandes. Sogar eine Tabelle, worin die Schwere eines Kubikschuhes und Kubikzolles verschiedener Marmorarten angegeben ist,

wiewohl der V. nach der Weise der Baumeister unter jenem Namen auch andere Steine versteht, die nicht wahre Marmor sind. Ein Kubikschuh Lasurstein soll 202 Pfund 16 Loth wiegen. Dann auch die Schweren der Metalle und einiger Holzarten. Von dem Schwinden des Holzes beym Eintrocknen; welches nicht in der Länge der eigentlichen Holzfasern, sondern vielmehr nach den Querdurchschnitten erfolgt. Um einigermaßen die ganze Last angeben zu können, folgt sogar S. 276 das Gewicht der Töpferarbeiten zu Oefen. Gelegentlich empfiehlt der V. S. 280 die Brabanter Oefen, die ganz von starkem Bleche sind, welches inwendig mit dünnen, aber sehr festen Ziegelsteinen ausgefüttert ist. S. 284 einige nicht unwichtige Anmerkungen über die Kütte. Wie viel das Gewicht durch Anstreichen mit Oehlfarbe vermehrt werde. Eine Quadratruthe zweymal mit Oehlfarbe angestrichen, erhält dadurch ein Gewicht von 6 Pfund 18$\frac{2}{3}$ Loth; dreymal angestrichen aber, 8 Pfund 26$\frac{2}{3}$ Loth. In einem nur mittelmässigen Hause fodert das Anstreichen immer einige Zentner Bleyweiß und Oehl. Gewicht der Mauren, des Zimmerwerks, der Tischlerarbeit u. s. w. und dann endlich das Gewicht eines ganzen Gebäudes.

Das Ende dieses Buchs enthält eine Rechtfertigung wider diejenigen, welche meinen, ein Baumeister könne sich bey einem großen Baue

leicht bereichern. Man lieſet hier, daß auch dem H. Manger ſo ein unerwieſener liebloſer Vorwurf gemacht worden; aber ſeine Aeuſſerungen darüber bezeichnen einen Mann, der ſeiner Redlichkeit gewiß iſt. Perrault, ſagt er zuletzt, hatte gewiß großes Unrecht, daß er aus einem Arzte ein Baumeiſter ward. Die Werke und Handlungen des letztern fallen unendlich mehr in die Augen, als die des erſtern, erhalten daher auch mehr Tadel und ſchiefe Beurtheilungen, und insgemein wird der geringſte Fehler eines Baumeiſters als unverzeihlich angegeben. Wäre es nicht ſchon zu ſpät mit mir, ſo würde ich ein Arzt, oder ein — — Theolog.

Das Buch hat ſechs Kupfertafeln. Die erſte iſt ein Plan von der Stadt Potsdam vom Jahre 1683, mit Vergleichung der jetzigen Beſchaffenheit. Die übrigen ſtellen verſchiedene gebrauchte Werkzeuge vor; als eine gewöhnliche Ramme mit viereckichten Schwellwerken, eine Eck- und Winkelramme, eine zweyläuferige Ramme; ein Schaufelwerk oder eine ſo genante Schnecke, zu Ausſchöpfung des Grundwaſſers aus einer mäßigen Tiefe. Ein Regiſter beſchließt dieſes Buch, welches wegen ſeiner vielen praktiſchen Lehren ſich gewiß allen Bauverſtändigen empfehlen muß. Der Verf. arbeitet auch an einer Nachricht von allen übrigen unter dem nun

verstorbenen Könige zu Potsdam vorgenommenen Bauen.

XXXIV.

F. H. W. Martinis, algemeine Geschichte der Natur in alphabetischer Ordnung, herausgegeben von F. W. Otto. Sechster Theil mit 40 Kupfertafeln. Berlin 1786. 706 Seiten in 8.

Da die Einrichtung dieses algemein beliebten Werkes bekant genug ist, so melde ich nur die ununterbrochene Fortsetzung. Dieser Theil endigt sich mit dem Artikel: Berezynthus. Unter den abgebildeten Pflanzen sind: Barleria hystrix, Barringtonia, Andropogon schoenanthus, und ischaemum, Phascum subulatum und acicule, Bartsia alpina, Basella, Ocimum citratum und carvophyllatum maximum Bauh. Hemerocallis, Bauhinia glabra, Excaecoria, Gossypium herbaceum, Poterium sanguisorba unter dem Namen gemeine Becherblume, einige Pezizae, Atriplex baccifera, Cucubalus otites, Osteospermum ilicifolium, Symphytum officinale, Mercurialis perennis, Berberis vulgaris. Die

mei-

meisten übrigen stellen seltene Conchylien, auch Insecten vor, und sind alle gewiß mit vielem Fleisse gemacht. Von den Artikeln empfehlen sich besonders die mineralogischen, auch die botanischen; die wortreichsten bleiben immer die conchyliologischen, wiewohl sie gewiß manche neue Bemerkungen enthalten, wie z. B. S. 251, 313 u. s. w. Zu S. 29, wo die Rede von Barros oder Bucaros, einer Portugiesischen Erde, ist, welche ein Arzney-Mittel abgeben soll, merke ich an, daß sie eigentlich ein sehr feiner rother Bolus ist, wie die Proben, welche ich selbst besitze, beweisen. Vor einigen Jahren erhielten wir davon einige Nachrichten im Hannöverischen Magazin. Der Artikel S. 20 Barille liesse sich noch dadurch bestimter ausdrücken, daß dieses Laugensalz eigentlich dasjenige ist, was um Carthagena aus Batis maritima erhalten wird, wie ein anderer Mitarbeiter S. 187 richtig angemerkt hat.

XXXV.

Berliner Beyträge zur Landwirthschaftswissenschaft. Siebenter Band. Berlin 1786. 8.

Nur von den letzten Stücken dieses Bandes ist noch Nachricht zu geben. Das wich-

tigste in denselben ist die sehr weitläuftig gerathene Anleitung zum Flachs- und Hanfbau. Auch hier wird darauf gedrungen, den Samen völlig reif werden zu lassen, fals nicht die Pflanzen immer schlechter werden sollen. Ferner müssen die Lein-Samen ein Jahr lang in den Hülsen oder Knoten aufgehoben werden. Der sehr hohe Hanf heißt S. 572 Sibirischer oder Chinesischer Hanf; der V. sagt, er werde wohl 11 Fuß hoch; aber ich habe ihn im ökonomischen Garten 20 Fuß hoch gehabt, und die Stämme gaben sehr gute Handstöcke. Vorschlag zu Anlegung besonderer Darhäuser für Hanf und Flachs, die doch schon in manchen Gegenden vorhanden sind. Man hat im Preußischen es nicht durch Belohnungen dahin bringen können, daß auch die Bauerkerle in müssigen Stunden spännen. Das Schlesische Garn wird fast alle auf der Spille, nicht auf dem Rade gesponnen, und es soll eben deswegen weil es loser ist, leichterer und besserer die Appretur annehmen, woran nun einmal die Spanier und Amerikaner gewöhnt sind. Berechnung des Tagwerks einer guten Spinnerinn, und zugleich die Bestimmung der Brandenburgischen Haspel und anderer Maaßen. Seinen Landsleuten rechnet der V. vor, daß bey Unterhaltung einer eigenen Spinnerinn noch Vortheil sey. Seit dem Amerikanischen Kriege ist der Absatz der Schlesischen Leinwand ungemein gewachsen, daher denn auch

der

der Anbau des Leins größer geworden. Ein Gutsbesitzer hat schon im vorigen Jahre seinen Flachsbau auf 2500 Rthlr. genutzet, und der Flachs von 10 Magdeburgischen mit 20 Scheffeln besäeten Morgen ist auf dem Halm für 1000 Rthlr. verkauft worden.

S. 705 vom Anbau der Hirse, wo denn der Mangel botanischer Kentnissen sich an dem V. rächet, der so oft die Hülfswissenschaften der Landwirthschaft unrichtig beurtheilt hat. Er redet von mancherley Arten Hirse, aber er versteht sie nicht kentlich zu machen. Inzwischen kan man wohl vermuthen, daß seine Wappenhirse panicum miliaceum, und seine Kolbenhirse entweder P. italicum oder germanicum seyn soll. Er warnet ganz richtig, nicht die Samen dieser beyden Arten unter einander zu mengen, denn sie reifen nicht zu einerley Zeit. In den Brandenburgischen Marken und in Pommern schneidet man die reifen Kolben allein mit einer scharfen Sichel ab, und samlet solche in die Schürze; das Stroh wird dann gleich darauf mit der Sense gemehet, und auch, wann es abgetrocknet ist, gedroschen, weil es dadurch fürs Vieh weicher und genießbarer wird. Wenn die Hirse ganz aus volständigen Körnern besteht und ihr völliges Gewicht hat, so muß der Müller die Hälfte davon an Grütze, nebst zwey Metzen von jedem Scheffel an Kleie zurück liefern;

hin-

hingegen bey einer noch unreifen und unvolständigen Hirse muß man zufrieden seyn, wenn man 4 Metzen Grütze von einem Berliner Scheffel Hirse zurück erhält. Inzwischen ist es nicht möglich die Dieberey der Müller bey dieser Frucht ganz zu verhindern, von der der V. im Durchschnitte das dreyßigste Korn im Ertrage rechnet. S. 767 gelegentlich etwas vom Mannagrase, welches nach Austrocknung nasser Plätze und Einfassung der Ströhme seltener wird. Die Gutsherren haben auch die Einsamlung der Manna scharf verbothen, weil dadurch gar zu viel Gras zertreten wird. Ehemals ward viel im Oderbruche bey dem Dorfe Zirbingen gesamlet und nach Frankfurt an der Oder verkauft; was jetzt noch vorkömmt, ist heimlich gesamlet worden. S. 782 vom Anbau des Rapsamens. Mit Recht wird der Wintersamen vorgezogen. Daß das Stroh den Schafen dienlich sey, läßt sich durch des sel. von Schönfeld Beyspiel bestärken. In manchen Gegenden begehe man den Fehler, daß man des Rapsamens wegen zu wenig Getreide baue. In der Altmark und im Magdeburgischen hat fast jeder Bauer und Ackermann, der Rapsamen bauet, eine eigene Oehlmühle, welche von einem Pferde gezogen wird, in seinem eigenen Hause. — Ein Register beschließt auch diesen Band.

XXXVI.

XXXVI.

Oekonomisch-technologische Encyclopädie. Von J. G. Krünitz. Berlin. Theil 34, 35 und 36.

Der sechs und dreyßigste Theil endigt sich mit dem Artikel: Keppen. Zu den vorzüglichern Artikeln scheinen mir folgende zu gehören. Kannenkraut, wo ein Auszug aus allen Schriften von Ausrottung des gefährlichen Duwoks vorkömt. Einer der ausführlichsten Artikel im 34sten Theile ist Kanone, und diesem Theile ist das Bildnis des H. General-Majors von Holtzendorf, Inspecteurs der Preußischen Artillerie vorgesetzt. Der Reichthum an artigen Nachrichten ist hier ung mein groß; man findet die neuesten Erfindungen und Vorschläge; z. B. zum Bohren, zu Einrichtung der Oefen u. s. w. erklärt, wozu denn eine große Anzahl Zeichnungen gehört. Unter: Kanzelley sind herrliche Lehren über den Kanzelley-Stil gegeben, die die abgeschmackten Fehler zeigen und Verbesserungen vorschlagen. Der Artikel Karpfen ist ganz volständig, und kan Landwirthen sehr dienlich seyn. Die Artikel: Kartoffel und Käse sind volständige Abhandlungen, in denen man wohl nichts vermisset; sie sind aus einer großen

Men-

Menge Bücher zusammengetragen, und kein Landwirth wird sie ohne neue Belehrung lesen. Ein vortreflicher technologischer Artikel ist Kattun, wo die Weberey und Druckerey sehr gut beschrieben ist, und wo manche wenig bekante Nachrichten vorkommen. Unter dem Artikel Katze findet man eine Erzählung von einem auf Kays. Peter des Großen Befehl veranstalteten Katzenconcert, welche man nicht ohne Lachen lesen kan. Der erste Einfall rührt vom Jesuit Kircher her. Außerdem enthält dieser Artikel manches unbekante, welches theils nicht unnütz ist, theils wenigstens den Leser auf eine angenehme Weise unterhält. Gewiß wird mancher denken: wie hat doch H. Krünitz alles dieses auffinden können! Sehr viel brauchbarer Unterricht ist im Artikel: Kauf und Verkauf; diesem folgen andere Artikel von der Kaufmanschaft, die viele unerwartete Nachrichten enthalten.

XXXVII.

Auszug aus H. Krünitz ökonomisch-technologischen Encyclopädie, oder allgemeinem System der Staats-, Stadt-, Haus- und Land-Wirthschaft, und der Kunst-Geschichte, in alphabetischer

scher Ordnung herausgegeben von M. C. von Schütz, Königl. Preuss. Hauptmann und Gemeinheits-Commissarius. Erster Theil, welcher die 5 ersten Theile der Encyclopädie enthält, von Aal bis Blume, nebst ¾ Bogen Kupfer. Berlin 1786. 820 Seiten in 8.

Die ganze Einrichtung dieses Auszugs ist schon aus der oben S. 315 ertheilten Nachricht bekant, und es wird also hinlänglich seyn, hier den Abdruck des ersten Theils zu melden. So viel ich bemerken kan, ist die Auswahl der Artikel und der beybehaltenen Theile derselben zweckmässig gemacht. Der Druck ist etwas schöner noch, als in der Encyclopädie. Freylich die grosse Volständigkeit, welche den vornehmsten Werth des grosen Werkes ausmacht, macht, daß dieser Auszug niemals die Stelle desselben ersetzen kan, so wie denn auch hier keine Bücher angeführt sind. Man muß inzwischen den Verleger loben, der, ohne Eigennützigkeit, diesen Auszug nicht nur gestattet, sondern auch begünstiget und in Verlag genommen hat. Diesem ersten Theile ist das Bildniß des H. Krünitz vorgesetzt, welches gewiß allen Käufern angenehm seyn wird.

XXXVIII.

XXXVIII.

Herrn von Büffon Naturgeschichte der Vögel, aus dem Franzöſiſchen überſetzt, mit Anmerkungen, Zuſätzen und Kupfern vermehrt durch Bernh. Chriſtian Otto. Zwölfter Band. Berlin 1786. 296 Seiten in 8.

Man muß ſich wundern, daß ein ſo mühſames und koſtbares Werk ſo ſchnell fortgeſetzt wird, welches man gewiß ſo wohl dem Herausgeber als Verleger zum Verdienſt anrechnen muß. Dieſer Theil hat 48 gut ausgemalte Kupfer. Den Anfang macht hier die Gattung Tangara, wobey es ganz merklich wird, was auch H. Otto ſagt, daß der Franzos endlich die Unentbehrlichkeit des Syſtems empfunden hat. Es iſt offenbar, daß hier Büffon die von Linne' und Briſſon beſtimte Gattung angenommen hat. Die Arten ſind hier ſo zahlreich, daß ohne Syſtem nichts als Undeutlichkeit ſeyn würde. Hernach folgt der Ortolan, der des Varro Miliaria, und des Ariſtoteles Canchramos ſeyn ſoll, ſo wie ſchon Aldrovandus ſolches behauptet hat. Der Rohrammer, Emberiza ſchoeniclus; der Goldammer, Emb. citrinella, der im Zimmer mit Gerſte und Ha-

fer

fer gefüttert faſt eben ſo fett und wohlſchmeckend als der Ortolan wird, der doch viel ſeltener iſt. Man darf ſie nicht mit Maiſen zugleich einſperren, welche ſie bis zur Ermattung herumjagen, und ihnen alsdann die Hirnſchale einhacken und ihr Gehirn freſſen. Dann noch viele andere Arten dieſer Gattung.

XXXIX.

Georgii Forſter, med. doct. Poloniae regi a conſiliis intimis, &c. de plantis eſculentis inſularum oceani auſtralis commentatio botanica. Berolini. 1786. 80 Seiten in 8.

Der H. Verf. liefert hier eine botaniſche Beſchreibung aller der eßbaren Pflanzen, welche auf den Inſeln des Südmeers gefunden werden, zugleich mit Nachrichten von ihrem Gebrauche, und Verweiſungen auf andere Schriften. Die Pflanzen ſind hier abgetheilt in Fructus, nuces, radices, olera, ſuccedanea und potulenta. Die ganze Anzahl iſt 54. Den Anfang macht billig der Brodbaum, Artocarpus inciſa, deſſen Rinde zu Zeugen verarbeitet wird. Der Kokosbaum ſey dort allerdings einheimiſch. Arum esculentum wird

viel gebauet, und dahin scheint Rumpfs Kelady vielmehr als zu Colocasia zu gehören. Zelley, Ad. graveolens, ist auf Neuseeland und auf manchen Inseln; aber die Einwohner geniessen es nicht, wiewohl das Schifvolk die Pflanze wider den Scorbut brauchte, so wie auch das Lepidium oleraceum, Sonchus oleraceus. Aus den Wurzeln von Piper methysticum wird ein berauschendes, aber sehr ungesundes Getränk bereitet. Keine Pflanze wird auf den Inseln mit mehr Mühe und Fleiß gebauet, als diese. Sie ist in Supplem. plantar. p. 91 unrichtig mit Piper latifolium verwechselt, welches jene giftige Eigenschaft nicht hat, auch botanisch genommen ganz verschieden ist. Das Zuckerrohr kömt hin und wieder vor, aber nicht häufig, wird auch nur den Kindern überlassen. In der Vorrede lieset man eine Vergleichung der verschiedenen Nationen in den Südländern, und man lieset Erzählungen von so entfernten und mit so großer Gefahr bereiseten Ländern gern, wenn gleich die meisten schon aus andern Schriften der Herren Forster bekant sind. Aber übel ist es, daß hier viele schlimme Druckfehler vorkommen, die nicht selten Undeutlichkeit machen. Einige sind am Ende angezeigt.

XI.

XL.

Des Amtsrathes Riem monathliche praktische-ökonomische Encyclopädie. Dritte und vierte Lieferung, oder zweyter Band, den Monath März und einen Theil des Aprils und Vorbereitungen für den May enthaltend. Leipzig 1786. 864 Seiten.

Gleich anfangs wird hier das Verschneiden der Stiere gelehrt, nämlich durch Abbinden, da der Hodensack zwischen Hölzern geklemmet wird. Nach 10 oder 12 Tagen kan der Sack dicht über den Hölzern, wenn alles darunter schwarz geworden, sicher abgeschnitten werden, wovon das Thier nichts fühlt. Auch kan der Beutel mit stark gewichsten Bindfaden unterbunden, und nach 14 oder 16 Tagen abgeschnitten werden. Diese Weise ist freylich besser, als die, welche durch einen Schnitt geschieht, wobey das Vieh oft lange Geschwulst und Schmerzen leidet. Auch kan jene leicht von den Bedienten des Guts angewendet werden, da weiter nichts nöthig ist, als daß der Ochs gut angebunden gehalten und von einigen auf die Seite an eine Mauer angedrückt wird.

S. 24 wird behauptet, daß nur der gebrante Gyps, wenn er über Pflanzen gestreuet werde, dem Viehe schade; der ungebrante soll nicht allein nichts schaden, sondern sogar noch eine Arzney für alles Vieh seyn. Die Aerzte mögen sagen, ob die Behauptung wahr sey; ich glaube sie nicht. Mehr Ueberzeugung gewährt mir, was der Verf. zur Vertheidigung der Stallfutterung, vornehmlich wider H. Germershausen, an vielen Stellen beygebracht hat. Ueber die Aussaat der verschiedenen Früchte und über die Bestellung der Aecker lieset man hier einen sehr volständigen und deutlichen Unterricht, nebst vielen nicht altäglichen Erinnerungen. Wo vom Alter der Pferde die Rede ist, S. 298, wird erinnert, daß manche unrichtig sagen, das Füllen bringe alle Zähne mit auf die Welt. So gar Zehentner hat es gesagt. Aber die Vorderzähne kommen erst, wenn das Füllen ungefähr drey Wochen alt ist, und zwar zuerst die beyden mitlern. Die Eckzähne folgen erst zwischen der achten und zehnten Woche. (Das sagt auch Buffon II, 2, S. 96 und mit dessen Worten auch H. Hartmann S. 125.) Alles was den Weinbau betrift, ist sehr deutlich und volständig aus den besten Büchern, meistens mit unveränderten Worten, vorgetragen. Mich wundert, daß H. R. das Einweichen des Tobacksamens in Salpeterwasser gut heißt. Sicherlich färbt das Kraut vom Krapp die Milch; denn

denn das färbende Wesen ist nicht in den Wurzeln allein vorhanden. Der Anbau der wahren Indigpflanze, Indigofera, ist bey uns niemals zu erwarten. Sie kömt nur auf Treibbeeten fort, und da ich sie vor einigen Tagen an einem kalten September-Abend herausnahm, um sie meinen Zuhörern zu zeigen, litte sie schon in einer halben Stunde von der rauhen Witterung. S. 667 nennet der V. Phytolacca icosandra Kermes- oder Scharlachkörner, welches wohl ein Schreibfehler ist. Dieser teutsche Namen wird wohl diesen Beeren nirgends gegeben, auch wird man die Beeren der Phytolaccae schwerlich den Färbern verkaufen können. Nach den von mir bey hiesiger Societät der Wissenschaften angestelleten Versuchen, läßt sich nur höchstens eine Saftfarbe daraus bereiten, und Schminkläpchen, womit Portwein gefärbt werden kan. Vermuthlich hat auch der Verf. nicht Ph. icosandram, sondern decandram gemeynt. Erstere ist viel zärter; sie will durchaus lange auf Treibbeeten gewartet seyn, bringt auch viel weniger Beeren, als die letztere. Auch S. 705 ist wohl ein Versehn, da gesagt wird, daß man aus der Mitte der Saflorblume ächten Safran erlangen könne. Saflor und Safran sind sowohl in Färberey, als in der Arzneywissenschaft von sehr verschiedenen Eigenschaften, und können nicht wechselsweise für einander gebraucht werden. Schwerlich wird auch ein Saflorfeld

so viel einbringen, als dreymal so viel mit Weitzen besäetes Land. Saflor geräth nur selten recht gut; und der Absatz ist auch nicht gar stark; der Anbau hat so wohl im Thüringischen als im Elsaß gar sehr abgenommen. Auch von der ächten Baumwolle ist wohl für Teutschland nichts zu hoffen. H. R. vermeynt, man könne die Seidenraupen ganz wohl mit dem Laube des schwarzen Maulbeerbaums füttern; die Seide würde nur etwas gröber ausfallen, so wie die Persische, wo lauter schwarze Maulbeerbäume gebraucht würden. Aber das Laub des schwarzen Maulbeerbaums gedeihet den Raupen gar nicht; und vielleicht hat eine Nachricht von dem so genanten Tatarischen Maulbeerbaume die Irrung veranlasset; man s. oben S. 312.

XLI.

Des Amtsraths Riem physikalisch-ökonomische Zeitung. Eine Monathsschrift auf das Jahr 1786. Dresden und Leipzig bey Breitkopf und beym Herausgeber. Alle Monathe ein Stück von 6 Bogen in 8.

Die letzte Nachricht von dieser periodischen Schrift, die gröstentheils aus Anzeigen

neuer

neuer Bücher und aus neuen Aufsätzen mit untermischten kurzen Nachrichten besteht, s. Biblioth. XIII S. 594. Von dem Jahrgange 1785 habe ich nur die Stücke: Januar, Novemb. und December gesehen. Aber vom jetzigen Jahre, das ganz von H. Riem allein besorgt wird, habe ich die Stücke von den ersten 7 Monathen erhalten, aus denen ich folgende nicht unerhebliche Aufsätze anzeigen will. Im April lieset man einen Aufsatz über den Brand des Getreides, der für sehr ansteckend erklärt wird, und der vornehmlich erfolgen soll, wenn das Getreide auf dem Kornboden schimlicht geworden ist. Auch hier werden allerley Laugen zum Abwaschen vorgeschlagen. Eine vorzüglich lesenswürdige Nachricht ist die S. 105 von Verbesserung der Schlesischen Urbarien, wo die darüber ertheilten Verordnungen eingerückt sind. S. 158 von den Pfeifern, oder den Insekten, welche dem Rübsamen schaden. Einige geben es für eine Phalaena aus, da doch gemeiniglich die Schoten von kleinen Rüsselkäfern angegriffen werden, die, wie ich vermuthe, wohl nicht auch die Rüben und das Kraut anfressen, wie doch hier gesagt wird. Vermuthlich nähren sich mehrerley Insekten von dieser Pflanze. Im Julius S. 34 eine Verbesserung der von Ducarne angegebenen Weise die Garben auf dem Felde so zu legen, daß sie, ohne auszuwachsen, trocknen können. Man vergleiche Biblioth. III

S. 271. S. 39 eine Vorrichtung, wodurch das Eis der Ströhme ohne Gefahr durch Bomben gesprengt werden kan, wozu, wie zu dem vorigen Aufsatze, ein Kupfer gehört.

XLII.

Beyträge zur Physik, Oekonomie, Mineralogie, Chemie, Technologie und Statistik, besonders der Rußischen und angränzenden Länder. Von Bened. Franz Hermann, Ruß. Kais. Hofrath. Erster Band. Berlin 1786. 375 Seiten in 8. — 1 Thal.

Die Hofnung, welche sich wohl jeder Kenner der lehrreichen und gründlichen Schriften des Hrn. H. gemacht hat, nämlich daß er bey seinen Reisen durch verschiedene Statthalterschaften des weiten Rußischen Reichs, die er zur Aufnahme der Bergwerke machen muß, herliche neue Nachrichten samlen und liefern werde, sehen wir hier glücklich erfüllet. Hier sind wahre neue Beyträge, die über viele wenig bekante Gegenstände, das längst gewünschte Licht verbreiten, wie man aus dem kurzen Auszuge, den ich hier geben will, erkennen wird.

Den

Den Anfang macht eine statistische Beschreibung des Chinesischen Reichs, welche zum Theil aus der bey der Petersburgischen Akademie in Chinesischer Sprache befindlichen Reichsgeographie, die aus 107 Theilen und aus einem Atlas von 496 Blättern besteht, und in den ersten Regierungsjahren des jetzigen Kayfers gemacht worden, gezogen ist, wiewohl auch noch andere schriftliche Urkunden dabey gebraucht sind. Das ganze Reich ist in 17 Schün oder Provinzen getheilt. (H. Fabri sagt in seinem vortreflichen Handbuche der neuesten Geographie Halle 1784, 8. S. 241, das Reich werde in 18 oder 15 Provinzen getheilt.) Die Größe sey 110,000 teutsche Q. Meilen, dagegen H. Fabri nur 69000 angiebt. Die Volkmenge sey über 104 Millionen. Die Waaren, welche jede Provinz liefert.

S. 25. Beschreibung der Tobolskischen Statthalterschaft, die erst seit 1781 eingerichtet ist. (Man sieht sie sehr gut auf der von den Homanschen Erben im jetzigen Jahre herausgegebenen von Güssefeld entworfenen Charte.) Verzeichniß der Mineralien. An der Mündung des Jenissei werden viele Walroßzähne gefunden; ebendaselbst und auch am Ob, Elephantenknochen, besonders gegen das Eismeer zu, wo sie am schönsten vorkommen, weil sie in dem alda fast immer gefrohrnen Erdboden nicht ver-

nen. Dieſer Deutſche ist in ein kleines Haus gezogen, hat ſich ein Weib genommen, und ſitzt nun da, wie ein Bauer, ohne Ehre und Anſehen. Wenn er ſich ja einmal in die Stadt wagt, ſo ſieht ihn Niemand an, und Niemand redet mit ihm. Er hat ein Weib, das ihn ſchlägt, und Kinder, die ihn auslachen. Er hat Schulden, und kann ſie nicht bezahlen. Er hat ein Gewehr, und darf es nicht gebrauchen. Er hat ein Pferd, und darf es nicht reiten. Er hat Geld, und darf es nicht ausgeben. Er hat Bücher, und darf ſie nicht leſen. Er hat Gedanken, und darf ſie nicht ſagen. Er hat Augen, und darf ſie nicht aufthun. Er hat Ohren, und darf ſie nicht brauchen. Er hat Hände, und darf ſie nicht rühren. Er hat Füße, und darf ſie nicht regen. Er hat Zähne, und darf ſie nicht zeigen. Er hat Haare, und darf ſie nicht ſchneiden. Er hat Kleider, und darf ſie nicht tragen. Er hat Bart, und darf ihn nicht ſcheren. Er hat Ehre, und darf ſie nicht vertheidigen. Er hat Muth, und darf ihn nicht zeigen. Er hat Kraft, und darf ſie nicht gebrauchen. Er hat Verſtand, und darf ihn nicht anwenden. Er hat Tugend, und darf ſie nicht üben. Er hat Religion, und darf ſie nicht bekennen. Er hat Freiheit, und darf ſie nicht genießen.

S. 101 von Finlands ökonomischer Verfassung, oder eigentlich vom Zustande der Bauren und von ihren Abgaben. S. 159 Hrn. Hermanns Abhandlung vom Eisenschmeltzen und Schmieden, die zum Besten der Rußischen Eisenhütten aufgesetzt worden.

S. 205 ein ungemein angenehmer Aufsatz von den vorzüglichsten Inseln im Finnischen Meerbusen, nämlich von Hochland, Tyttersaari, Lavansaari, Peni- und Seitzsaari. (Diese Inseln sind auf den Charten zwar neben Narwa bemerkt, aber entweder ohne Namen, oder mit andern Namen, welche ihnen die Schiffer gegeben haben. Hochland lieset man aber fast auf allen Charten, so wie ich mich auch dieser Insel, die in der Ferne einen sonderbaren Anblick macht, sehr wohl erinnere.) Die Lebensart der Finnischen Familien, welche diese kleinen Inseln bewohnen, hat die gröste Aehnlichkeit mit der, welche H. Hupel von andern ähnlichen Inseln beschrieben hat. Man s. Biblioth. IX S. 568. Aus Cackis muß jährlich der Prediger im Frühjahre, Herbste und wenn es möglich werden kan, auch im Winter hinüber, um Zucht und Ordnung unter den Leuten zu erhalten, denen erst im J. 1760 zum ersten mal bürgerliche Gesetze auf Befehl des Justizcollegiums in St. Petersburg, bekant gemacht sind. Am nördlichen Ende der Insel werden von der Admiralität

tät zwey Feuerwachen gehalten, und ich erinnere mich noch mit Vergnügen das Licht davon in Entfernung von einigen, wenigstens drey bis vier Meilen, gesehen zu haben. Wir fuhren damals so nahe daran vorbey, daß wir die Häuser und Leute, welche Holz fälleten, deutlich sehen konten. Jetzt sind daselbst 32 Familien, die daselbst friedfertig und gut neben einander wohnen, auch ganz wohlhabend sind. Sie helfen sich alle aufs freundschaftlichste; die Kinder lernen von den Müttern lesen, Netze stricken und werden gleich an harte Lebensart gewöhnt. Sie halten etwas Vieh von dem wenigen Heue, was die Insel giebt, und von dem, was sie vom festen Lande holen. Auch müßen die Kühe die getrockneten Gedärme und Köpfe der Strömlinge fressen, wovon aber die Milch einen thranichten Geschmack annimt. Die Füchse sind auf der Insel zahlreich, reiben die Hasen auf, schaden den Einwohnern, können aber nicht leicht vertilgt werden, weil zu viele Gruben und Löcher da sind, wohin sie sich verkriechen können. Tytersaari hat noch kleine Inseln neben sich, die auf den Charten gemeiniglich Tytter, oder unrichtig Tuliers, genant werden. Die Einwohner leben armselig, sind auch einfältig und ungesittet, aber gute Seehundjäger und dienen den Seefahrenden sehr gut. Kinderzucht und Unterweisung ist schlecht, oder fehlet vielmehr ganz; die Aeltern sind zufrieden, wenn sie von den Kindern

dern nur nicht vertrieben oder geprügelt werden. Bey den Vergehungen der Kinder sagen die Aeltern: warte nur! der Priester wird wohl kommen. Getreide und Gemüse bauen sie nicht, sondern holen alles aus Ehstland, wobey denn jährlich viele in den Wellen umkommen. Die Insel hat keine andere wilde Thiere, als einige Hasen und Eichhörnchen. Vor 30 Jahren ist einmal ein Bär auf einer Eisscholle ans Land gekommen und hat grossen Schaden angerichtet.

Lavansaari hat 40 Familien, zu denen jährlich Zigeuner kommen, Kranke heilen, Kinder und Kälber segnen und das arme Volk betriegen. Diese Insel hat, so wie die vorigen, noch einen guten Vorrath Holz, welches ehemals auch nach St Petersburg gebracht ward. Das eigentliche Gewerb dieser Insulaner ist der Fang der Strömlinge (einer kleinen Art Heringe) und der Seehunde, deren Speck meistens in Wiburg, so wie die rohen Häute an die Ehstnische Bauren verkauft werden. Das Fleisch wird verspeiset. Ein junger gebratener Seehund wird einem Kälberbraten vorgezogen. Bey dem Fange auf dem Eise hilft der Hund, dem Schuhe angezogen werden, die so gemacht sind, daß die Nägel (Zeen) durch kleine mit Fleiß gemachte Löcher durchgehen; die Schuhe werden an den Füssen fest gebunden, welche dadurch wider das scharfe Eis verwahrt werden.

Der

Ostrow und die von Gorkau und Gorkauer Mühle, Ostrowo selbst, Kosten, Schildberg, Krotoschin, Ostrowo, Pleschen, Rawitsch, Fraustadt, Lissa, Bojanowo, Gostyn, Rogasen, Meseritz, Bentschen, Schwiebus, Züllichau, Crossen, Sternberg, Landsberg, Soldin, Arnswalde, Friedeberg, Schwedt, Prenzlau, Templin, Zehdenick, Oranienburg, Spandau, Potsdam, Brandenburg, Rathenow, Havelberg, Perleberg, Wittstock, Neuruppin, Fehrbellin, Kyritz, Wusterhausen, Neustadt, Wittenberge, Lenzen, Dömitz, Boizenburg, Lauenburg, Ratzeburg, Mölln, Lübeck, Travemünde, Neustadt, Oldesloe, Segeberg, Kiel, Rendsburg, Friedrichstadt, Tönning, Husum, Tondern, Hadersleben, Apenrade, Sonderburg, Flensburg, Schleswig, Eckernförde, Kappeln, Friedrichsort, Glückstadt, Itzehoe, Pinneberg, Altona, Hamburg, Ritzebüttel, Cuxhaven, Stade, Harburg, Buxtehude, Winsen, Lüneburg, Ülzen, Uelzen, Salzwedel, Gardelegen, Osterburg, Stendal, Tangermünde, Seehausen, Werben, Arneburg

im Reiche umlaufende Geldmasse um 3,823,461 Rubel vermehrt worden.

S. 270 Nachrichten von Taurien oder der Halbinsel, welche ehemals die Krim hieß. Die Volkmenge sey 300,000 ohne die Armee. Kochsalz und Salpeter ist häufig. Am meisten wird Weitzen, auch etwas Gerste gebauet, sonst aber keine Getraideart. Die Schäfereyen sind so stark, daß mancher Edelmann eine Heerde von 50000 Stück hat, aber die Wolle ist schlecht, und geschoren werden die Schafe nicht, sondern man samlet nur die Wolle, welche ihnen ausfält. Viel vom Handel auf dem schwarzen Meere, wobey Rußland im Jahre 1776 einen Gewinn von 282,679 Rub. gehabt hat; nachher ist er geringer geworden. Man rechnet, daß jährlich über 1000 Cirkassische Mädchen in der Krimm verkauft werden, worunter gemeiniglich 40 bis 50 sind, die von Constantinopel zurück gebracht worden, für das Serail des Großherrn bestimt waren, aber nicht gefallen haben. Ein Cirkassisches Mädchen von etwas mehr als gewöhnlicher Bildung und Erziehung gilt nicht weniger, als 1000 Rubel, wohl aber darüber; gemeine Mädchen steigen im Preise von 100 bis 500 Rubel; doch bezahlen auch Russische Herren wohl 800 bis 1200 Rubel. Ein Cirkassischer Kerl hingegen gilt nach Beschaffenheit seiner Bildung von 60 bis 100 Ru-

Rubel. S. 349 Hrn. Hermanns Bemerkungen von den Kenzeichen und dem Gebrauche des Mergels, die nicht viel von dem Aufsatze verschieden sind, welcher in den Neuen Nordischen Beyträgen 4 S. 18 steht. Gewiß wird jeder Leser die baldige Fortsetzung dieser höchst schätzbaren Samlung wünschen.

XLIII.

Neues Magazin für die Liebhaber der Entomologie. Herausgegeben von J. C. Fueßly. Zürich 1786. Dritten Bandes erstes Stück.

Dieses Stück hat nur drey Aufsätze. Der eine aus dem Schwedischen von H. Prof. Leske übersetzt, handelt von den Winterwohnungen der Insekten; ein Gegenstand, der noch wenig bearbeitet worden, dessen Untersuchung aber manchen auch im gemeinen Leben anwendbaren Nutzen verleihen kan. Einige Beobachtungen scheinen dem ungenanten Verf. eigen zu seyn, der am Ende ein kleines Verzeichniß der Insekten nach der Verschiedenheit ihres Winteraufenthalts beygefügt hat. Der andere Aufsatz ist die Fortsetzung des Auszugs aus den Schwedischen Abhandlungen. Der letzte Auf-

satz

ſatz ſucht den Unterſchied zwiſchen Scarabaeus viridis und auratus genauer zu beſtimmen.

XLIV.

Archiv der Inſektengeſchichte, herausgegeben von Joh. Caſp. Fueßly. Siebentes und achtes Heft. Zürich 1786.

Auch dieſe beyden mit einem gemeinſchaftlichen Titel ausgegebenen Hefte ſind ganz von H. Herbſt, welcher hier alle Arten von Coleopteris, die er, nach dem Abdrucke ſeines Verzeichniſſes, erhalten hat, beſchreibt. Sehr viele Arten ſind aus entfernten Gegenden und erſcheinen hier zum erſtenmal. Hernach folgt der Anfang des Verzeichniſſes von Hemipteris. Beſonders fält Blatta latiſſima aus Surinam ſehr in die Augen. Das Stück, was H. Herbſt beſitzt und hier abgebildet iſt, hat keine Flügel, und ſcheint nur eine Larve zu ſeyn. Bey dieſen Heften, die 5½ Bogen ausmachen, ſind zehn Kupfertafeln, nämlich Nr. 43 bis mit 54, doch fehlen noch Nr. 51 und 52, welche H. Fueßly in der Oſtermeſſe nachzuliefern verſprach. Aber dieſer vortreflicher Mann iſt im Anfange dieſes Sommers geſtorben, und ich beklage den Verluſt dieſes Freundes ungemein. Den

Käufern der angezeigten Werke kan ich inzwischen die angenehme Nachricht geben, daß beyde fortgesetzt werden, und zwar durch H. Römer, dessen entomologische Kentniß schon aus vielen Aufsätzen im Magazin bekant ist, und der, nachdem er hier die Doctorwürde erhalten hat, nächstens nach Zürich zurück gehen wird. Ich will hier die eigenen Worte meines gelehrten Freundes einrücken.

"Ich habe die Fortsetzung der von meinem „sel. Freunde Fueßly angefangenen und mit so „vielem Beyfall aufgenommenen entomologi„schen Archiv und neuen Magazin übernom„men, und bitte alle Freunde und Beförderer „desselben um fernere geneigte Beyträge. Auch „neue Correspondenten und ihre Beyträge wer„den mir sehr angenehm seyn. Die Bedingun„gen bleiben so wie sie zu meines Freundes Leb„zeiten waren. Ich werde es mir angelegen „seyn lassen, das entomologische Publikum nach „Möglichkeit zu befriedigen. Briefe erwarte „ich durch die Post, größere und kleinere Pa„kete aber durch Meßgelegenheit, entweder „durch die Orellischen oder J. C. Fueßlysche oder „Steinerische Buchhandlung. Vom Archiv so „wohl als vom Magazin wird auf künftige Oster„messe ein Stück erscheinen.

Zürich in der Schweitz.

Joh. Jakob Römer.

XLV.

XLV.

Joh. Christian von Schubart, edlen Herrn von dem Kleefelde, des heil. R. R. Rittern, Herzogl. Sachsen-Koburg-Saalfeldschen geheimen Raths, ökonomisch-kameralistische Schriften, nebst einem Unterricht zur Abschaffung der Brache und Einführung der Stallfutterung von Prof. Lesse. Dritte vermehrte und verbesserte Auflage. Leipzig 1786. 8.

Allerdings beweiset der schnelle Abgang dieser Schriften, die nicht zum Zeitvertreibe, nicht zum Lachen, sondern allein zum Unterrichte in der Landwirthschaft dienen, den Werth derselben, den auch wohl jeder unparteyischer eingestehen wird, gesetzt daß er auch sonst Ursache haben könte, mit dem Verf. unzufrieden zu seyn. Als praktischen Lehrer wahrer landwirthschaftlicher Verbesserungen, als dreisten Bekenner der Wahrheit und muthigen Bestreiter alter schädlicher Vorurtheile, muß man ihn nothwendig hoch schätzen. Die neue Ausgabe, wovon nur erst drey Theile abgedruckt sind, hat hin und wieder Verbesserungen und Zusätze, die oft neue Be-

stätigungen, oft auch Ablehnungen gemachter Einwürfe sind. Es würde wohl zu weitläuftig seyn, alle Veränderungen hier anzumerken, nur ein Paar Zusätze will ich anzeigen.

Als der V. mit dem Anbau der Runkelrüben anfieng, widersetzten sich die Zehend-Schnitter- und Drescher, weil sie solche nicht stat des gewöhnlichen Kohls anpflanzen wolten. Sie klagten; und der Vers. verlohr den Prozeß, muste die Unkosten bezahlen. Als man aber den Vortheil dieser Runkelrüben algemeiner einsah, so baueten sie nicht nur die Zehendschnitter selbst, sondern sie erbothen sich auch, sie nun stat des Kohls zu bauen, weil sie sahen, daß sie selbst mehr Nutzen, und weniger Mühe dabey hatten. — Aber das Geld für den Prozeß war dahin! Der Vers. sagt S. 77: So habe ich mehrere Prozesse; und gar manche 100 Rthlr. verlohren wegen neuer und besserer Cultur-Methode, die nun als gut anerkant wird, und meinen Nächsten zum Nutzen kömt; worüber ich mich zwar herzlich freue; aber mein Geld hat mir niemand wieder gegeben, und ich habe für andere geblutet. (Das haben sich von jeher wahre Patrioten und Reformatoren gefallen lassen müssen, und eben deswegen auch ist die Ehre Patriot und Reformator zu seyn, so selten. Das wisse jeder, der um diese Lorbeeren ringen will, zum voraus)! Dem zweyten Theile

le ist hier auch der Zuruf an alle Bauern, die Futtermangel leiden, beygedruckt; s. Biblioth. XIII S. 527. Am Ende des dritten Theils findet man eine Nachricht von der verbesserten Bauerwirthschaft auf einem Gute in der Nachbarschaft von Prag, wo manche Höfe in mehrere zertheilt und andere Verbesserungen angebracht sind. Uebrigens ist noch anzuzeigen, daß diese neue Ausgabe mit dem von Hrn. Geyser vortreflich gearbeiteten Bildnisse des Hrn. von Schubart geziert ist.

XLVI.

Herrn Lavoisier physikalisch-chemische Schriften. Aus dem Französischen gesamlet und übersetzt, mit Anmerkungen von L. E. Weigel. Dritter Band. Greifswald 1785. 460 Seiten in 8.

Der zweyte Theil ist oben S. 66 angezeigt. Der gegenwärtige ist theils aus den Schriften der Akademie, theils aus dem Journal des Roziers gesamlet, enthält auch einige Aufsätze, woran Lavoisier nur einigen Antheil gehabt hat. In manchen Abhandlungen bemerkt man ein zusammenhängendes System von der Beschaffenheit der Luftarten, von Erzeugung der Säu-

ren, ihrer Veränderung durch Verkalkung der Metalle, durch Verbrennung entzündlicher Körper und durchs Athmen der Thiere; welche Hypothesen Liebhaber selbst zusammen suchen und beurtheilen mögen. Ich lese solche Aufsätze aus, welche näher zu den Gegenständen dieser Bibliothek gehören.

S. 16 lieset man die Empfehlung vitriolischer Mittelsalze beym Salpetersieden, da nämlich die Salpetersäure das in jenen enthaltene Laugensalz erhält, wodurch denn auch der Gebrauch der schon ausgelaugten Asche begreiflich wird. Man sehe nach, was schon oben S. 371 angezeigt ist. S. 82 Versuche ein flüssiges Laugensalz durch die Elektricität zum Anschießen zu bringen. S. 189 Untersuchung des Wassers aus dem Judenpechsee oder aus dem so genanten Todten-Meere an der Gränze des felsigten Arabiens. Die Akademie hatte davon einige Flaschen voll erhalten. Das Wasser hatte einen scharfen, stechenden und bittern Geschmack. Vom Erdharze entdeckten dennoch die Französischen Untersucher keine Spur, sondern nur Kochsalz mit einem kalkigen Grundtheile, auch ein Salz aus Salzsäure und Magnesia, oder Erde des Epsomsalzes. Sie machen daraus den Schluß, daß die Bitterkeit dieses und des Meerwassers, nicht, wie man bisher angenommen hat, vom Erdharze, sondern von jenen salzigen

zigen Substanzen herzuleiten sey. Dawider macht jedoch H. Weigel einige nicht unwichtige Einwendungen; z. B. daß doch das Meerwasser an der Oberfläche bitterer, als in der Tiefe sey, welches vornehmlich H. Sparman durch seine Untersuchungen bestätigt hat.

S. 236 die von Mitgliedern der Akademie angestellete Untersuchung über des H. Sage Vorgeben, daß er 4 Quentchen 12 Gran Gold in einem Zentner Rebenasche gefunden habe. Hätte Sage nur eine kleine Spur Gold gefunden, so würde er keinen Widerspruch gefunden, aber auch nicht das gewünschte Aufsehen erregt haben, da es bekant genug ist, daß das ädle Metall wegen seiner großen Theilbarkeit in kleinen Theilchen sehr vielen Körpern beygemischt ist. Aber nach des Sage Vorgeben, müste die Rebenasche ein Golderz seyn, welches mit Vortheile zu gute gemacht werden könte. Die Versuche, welche hier mit vieler Schonung des flüchtigen Chemikers erzählt sind, haben hingegen bewiesen, daß freylich Gold bemerkt werde, wenn man die Asche, so wie andere mineralische und Gewächsstoffe, mit Mennige behandelt, aber nicht über zwey oder drey Grane im Zentner. So gar machen einige seine Versuche wahrscheinlich, daß das wenige Gold schon in der Mennige stecke, und also nicht einmal aus den andern Stoffen erhalten werde. Zur Entschuldigung des H.

Sage bleibt nur die Vermuthung übrig, daß er von ungefähr eine Mennig zu seinen Versuchen angewendet habe, die reicher an Golde, als die gemeine käufliche Art, gewesen.

S. 391 Vorschläge der Akademie die Gefängnisse weniger ungesund zu machen. Voran geht eine Nachricht vom gegenwärtigen Zustande der Pariser Gefängnisse, nämlich der beyden Chatelet und Fort l'eveque. Diese 3 Gefängnisse haben zusammen nur eine Oberfläche von 522½ Toises, und enthalten gemeiniglich 600, oder 800, auch zuweilen 1000 Menschen. Die weitere Beschreibung ist schauderhaft zu lesen, und ist ein neuer Beweis, welche Grausamkeit in großen Städten, und in vermeintlich aufgeklärten Ländern herschet.

Der letzte Aufsatz betrift die Frage: ob ganz reine Salpetersäure eine Menge Gold auflösen könne, und ob darauf bey Scheidung des Goldes Rücksicht zu nehmen sey. Die Untersuchungen haben gelehrt: daß die reinste Salpetersäure einige Goldtheilchen aufnimt; daß aber die zur Bewürkung dieses Erfolgs, nothwendig erforderlichen Umstände bey der Probescheidung gar nicht vorkommen; daß bey dieser, wenn man sie nach dem angenommenen Gebrauche ausübt, nie der geringste Abgang am Gold stat finden könne. Die zur Untersuchung verordne-

ten

ten Akademiſten meynen, daß dieſe Art der Scheidung zur Volkommenheit gebracht ſey, und daß Veränderungen eher ſchaden als nutzen möchten. — Bey dieſem Theile iſt ein Regiſter über alle 3 Theile. H. Weigel hat auch hier viele lehrreiche Anmerkungen beygefügt; die oft die Meynungen des Verfaſſers erklären, oft einſchränken, zuweilen auch widerlegen. Zwey Kupfertafeln gehören zu den Verſuchen mit Lustarten.

XLVII.

Kurze Theorie der empfindſamen Gartenkunſt, oder Anleitung von denen (den) Gärten nach dem heutigen Geſchmacke. Leipzig 1786. 4 Bogen in 8.

Gut genug für denjenigen, der ſich den erſten Begriff von der Luſtgärtnerey machen will, welcher Namen doch wohl ſchicklicher iſt, als die Benennung: empfindſame Gartenkunſt. Der Verf. iſt kurz die Theile eines Luſtgartens: Hölzungen, Raſen, Waſſer und Gebäude durchgegangen und hat ihre Anwendung angezeigt. Die Anmerkung, daß man doch Alleen nicht gänzlich vermeiden ſolte, ſcheint ganz richtig zu ſeyn, indem dergleichen im Freyen nicht ſelten gleichſam von ſelbſt entſtehen. Wo vom Raſen

die Rede ist, wäre es wohl billig gewesen, die besten Grasarten von den verlangten Eigenschaften zu nennen, so wie es hernach bey den Baumen geschehen ist. Denn Plane und Schilderungen von schönen Aussichten und angenehmen Partien nützen wenig, wenn nicht dazu dienliche Gewächse angezeigt werden. Der V. tadelt, daß man in den Schriften über Lustgärtnerey der Quellen nicht gedacht hat, die doch eine herliche Zierde abgeben. Freylich! aber wie selten sind Quellen zu erzwingen! Immer wird die Natur unnachahmliche Vorzüge behalten. Bey den Ruinen wird erinnert, es sey besser und schicklicher verfallene Mauren von alten Gebäuden nach unserer Bauart, als Ruinen heidnischer Tempel anzubringen. Ein Garten für den Winter, den einige Lehrer verlangen, ist in unsern Gegenden, wo bald alles hoch mit Schnee bedeckt wird, nicht möglich. Am Ende folgt ein Verzeichniß einheimischer und ausländischer Bäume und Stauden, mit botanischen Namen und Bemerkung ihrer Blützeit und Farbe.

Physikalisch-ökonomische Bibliothek

worinn

von den neuesten Büchern

welche

die Naturgeschichte, Naturlehre

und die

Land- und Stadtwirthschaft

betreffen,

zuverlässige und vollständige Nachrichten

ertheilet werden.

Vierzehnten Bandes viertes Stück

Göttingen,

im Verlag der Vandenhoekschen Handlung

1787.

Digitized by Google

Inhalt

des vierzehnten Bandes vierten Stücks.

I. Encyclopédie méthodique. Manufactures, arts et métiers par Monſ. *Roland de la Platiere.* 473

II. Dictionnaire vniverſel de Police — par M. *Des Eſſarts* Tom. I. 497

III. Carte corografiche e memorie riguardanti le pietre -- -- par ſervire alla ſtoria naturale delle provincie del Patrimonio. - 499

IV. Mackintoſh Reiſen durch Europa, Aſia und Afrika. - 502

V. Obſervations ſur la phyſique, ſur l'hiſtoire naturelle et ſur les arts par *Rozier.* XXVI, XXVII und XXVIII. 1, 2. - 508

VI. Affiches, annonces et avis divers, ou journal général de France 1784, 1785. - - 515

VII.

Inhalt.

VII. Aug. Hennings Beobachtungen einer Reise durch Jütland. - 523

VIII. Voyage pittoresque de la Grece. Tome premier - 528

IX. Arctic zoology by *Pennant*. 529

X. J. W. Braun nützliche Bemerkungen in der Landwirthschaft. 535

XI. S. G. Gmelins Reise durch Rußland. Vierter Theil. - 537

XII. Kerners Abbildung aller ökonomischen Pflanzen. - 543

XIII. Eggers physikalische und statistische Beschreibung von Island. 545

XIV. von Hoffmann Abhandlung über die Eisenhütten. - 550

XV. Physikalische Arbeiten der einträchtigen Freunde in Wien. Erster Jahrgang, und zweyten Jahrgangs erstes Quartal. - 554

XVI. von Benekendorf Gesetzbuch der Natur. II. - - 562

XVII. Schriften der Berlinischen Gesellschaft naturforschender Freunde. Sechster Band. - 563

XVIII. Beobachtungen und Entdeckungen aus der Naturkunde, von der Gesel-

Gesellschaft naturforschender Freunde in Berlin. Erster Band. 569

XIX. Cabinet des modes, ou les modes nouvelles. - 573

XX. Der Schwedischen Akademie der Wissenschaften neue Abhandlungen. Fünf Theile. - 574

XXI. Mémoires d'agriculture par la societé d'agriculture de Paris. 586

XXII. Jablonsky Natursystem aller Insekten. Die Schmetterlinge III, 1. - - 591

XXIII. Klockenbring Aufsätze verschiedenen Inhalts. - 594

XXIV. Finanz-Materialien. Erstes Stück. - - 601

XXV. Anweisung zu kochen, zu backen und einzumachen. - 604

XXVI. Twamleys Anweisung Englischen Käse zu machen. - 605

XXVII. Büffon Naturgeschichte der vierfüssigen Thiere. XI. - 608

XXVIII. Halle Magie oder Zauberkräfte der Natur. IV. - 609

Inhalt.

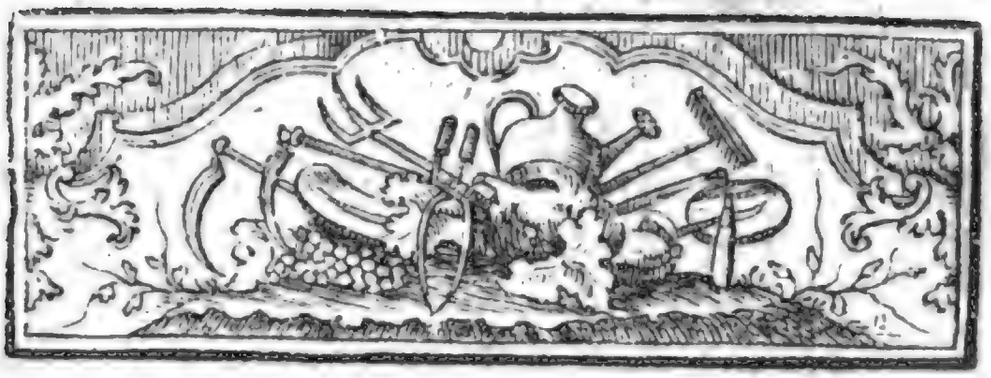
XXIX. Gmelin technische Chemie und Probir- und Schmelzkunst. 610

XXX. Opoix physikalisch-chemische Beobachtungen über die Farben. 612

XXXI. Krünitz ökonomisch-technologische Encyclopädie. XXXVII. 613

XXXII. Auszug aus Krünitz Encyclopädie. II. - - 615

XXXIII. Küttners Briefe über Irland. - - 615



I.

Encyclopédie méthodique. Manufactures, arts & métiers; par *M. Roland de la Platiere*, avocat en Parlement, Inſpecteur-general des manufactures de la province de Picardie. Paris, 1784. u. 85. zwey Theile in 4.

Die Einrichtung dieſer neuen umgearbeiteten Ausgabe der Encyclopédie iſt bereits Biblioth. XII. S. 470. ausführlich angezeigt worden. Man müſte ſehr ungerecht ſeyn, wann man nicht dieſen beyden Theilen, den einzigen, welche ich noch zur Zeit geleſen habe, allen Beyfall und das größte Lob ertheilen wolte. Es ſind darin alle Verarbeitungen des Flachſes und Hanfes, der Wolle, Baumwolle und Seide gründlich, volſtändig und deutlich beſchrieben worden, und zwar von einem Manne, deſſen große Geſchicklichkeit in

diesem Theile der Technologie schon durch einige Stücke zu dem Werke der Pariser Akademie: Arts & métiers, rühmlich bekant ist. Alles ist von ihm neu untersucht, alles neu ausgearbeitet worden, und sehr wenig kömt hier und da noch aus der alten Encyclopédie vor, die Roland. colosse sans proportion, compilation indigeste, nennet, où les arts mécaniques sont traités avec une inexpérience dont aucun autre ouvrage ne donne l'idée. So sehr sucht man jetzt in Frankreich selbst ein Werk herunter zu würdigen, worauf bisher der größte Theil der Nation unerträglich stolz gewesen ist. H. Roland scheint doch wiederum zu weit zu gehn; denn es ist eine unleugbare Wahrheit, daß der technologische Theil der Encyclopédie alle andere technologische Werke sehr weit übertroffen hat, daß manche Künste würklich gut darin beschrieben, und daß dadurch nützliche Kenntniße verbreitet worden sind. Aber wenn alle Arbeiter an Encyclopédie méthodique so geschickt und fleißig sind, als H. Roland, so wird sie freylich das alte Werk weit hinter sich zurück lassen.

Weil wir hier noch keine Kupfertafeln erhalten haben, und weil auch noch das Vocabulaire universel fehlet, worinn alle Kunstwörter einzeln erklärt werden sollen, so kan meine Anzeige noch nicht volständig seyn. An

dem

dem künſtlichen Strumpfſtricker-Stuhl ſind von Engländern ſeit den letztern Jahren manche artige Verbeſſerungen gemacht, die man hier beſchrieben findet: z. E. le tricot ſans envers ou à côtes, tricot double, tricot à mailles nouées, tricot dentelle, tricot guilloché, broché, tricot à côtes de melon, à mailles coulées, en dorure, tricot peluché, velouté. Es ſcheint, daß die Franzoſen beſtändig Leute in England unterhalten, welche ihnen die neuen Erfindungen melden müßen, welches freylich vernünftigerer iſt, als wenn wir uns die neueſten Moden aus Paris ſenden laſſen. Wie wenig der V. mit den Schriften der Ausländer bekant ſey, beweiſet die Verſicherung, daß vor und nach Home in ganz Europa nichts über die Kunſt zu Bleichen geſchrieben ſey; er habe daher alles ſelbſt erſt erfragen müßen. Alſo die guten Nachrichten, welche wir in Teutſchland von der Holländiſchen, Schleſiſchen und Teutſchen Bleicherey haben, kennet er gar nicht. In Frankreich braucht man viel die Tobaksaſche, die man jedoch noch mit Soda verſetzt. Die vornehmſten Bleichereyen ſcheinen zu Saint Quentin und Valenciennes zu ſeyn. Ganz neu iſt die Beſchreibung der Hutmacherey. Baumwolle, Seide und die Samenwolle von Aſclepias ſyriaca geben niemals gute Hüte, indem dieſe Materialien ſich nicht filzen, ſondern nur durch Hülfe des Leims

gehalten und auf kurze Zeit mit den Haaren vereinigt werden. Man sehe dieß an den weißen Hüten, die von einigen mit etwas Baumwolle überlegt würden, welche aber bald abfalle.

Was man S. 214. von den verschiedenen Arten der Baumwolle lieset, ist größtentheils schon aus des V. l'art du Fabricant de velours de coton bekant; s. Biblioth. XII. S. 34. Unter dem Artikel Crin ist die Verarbeitung der Pferdehaare zu Haartüchern, Sieben u. dg. beschrieben worden. Auch lieset man daselbst, daß ein Künstler, Girault de Tours, den Versuch gemacht, Haare theils mit Wolle vermischt, theils unvermischt zu Zeugen zu verarbeiten. Auch ist S. 232. die Rede von einer Art Bürsten, brosses, die bey uns nicht bekant zu seyn, aber große Aehnlichkeit mit den in Niedersachsen gebräuchlichen Heidbürsten zu haben scheint. Man soll das Material dazu aus Italien, Ardennes, auch der Schweitz bekommen, und es gemeiniglich chiendent nennen. Aber der V. hat nicht erfahren können, von welcher Pflanze diese Waare erhalten werde. Die meisten halten sie für die Wurzeln von Reiß, andere für Andropogon ischoemum, viele auch für Panicum dactylon. (Man vergleiche hiemit des sel. Schmidlin Catholicon Art. Chiendent). Auch S. 234. von Verfertigung der Pinsel, die doch

der

der V. nicht volständig hat erfragen können. Auch weis man noch nicht, woraus die Chinesischen Pinsel bestehen, welche zuweilen zur Miniatür-Malerey gebraucht werden. Die meisten meynen, daß sie aus einer Art Schilf bestehen, welches, nach Abnehmung der äußern Rinde, sich leicht in zarte Fasern zertheilen lasse. Jetzt werden in Paris die besten Pinsel von einer Jungfer Caron, und von Degneau und Delaunay verfertigt, die aber ihre Kunst nicht ganz sehen lassen.

Ein mühsam ausgearbeiteter und lehrreicher Artikel ist Dantelles, Blondes & Points, die oft verwechselt werden, aber doch verschieden sind. Die erstern werden geknüppelt; die Blonden auch, aber aus Seide, und die Points werden mit Nadeln gemacht. Zu letztern gehören points d' Alençon, point de Venise, point de Bruxelles u. a. aber man redet unrichtig, wenn man dentelles d' Alençon und point d' Angleterre sagt. Vergebens hat der V. nach dem Alter dieser Kunst geforscht; er hat nur ein Musterbuch ohne Text aus dem sechszehnten Jahrhunderte gefunden; aber von so groben und elenden Zeichnungen, daß sie die Kindheit der Kunst anzudeuten schienen. Die dritte Ausgabe soll von 1587 seyn. (Mir sind in Teutschland noch keine ältere Muster- oder Modelbücher vorgekommen, als ein Ba-

seler von 1597. und ein Frankfurter von 1599. in Quart.) Von dem Zwirn, der zu Lille zu den genäheten Spitzen gesponnen wird, kömt das Pfund auf 1800 Livres.

Ein vortreflicher Aufsatz ist der Artikel Draperie, wo alle Arbeiten durchgegangen sind. Die Walkmühlen mit Stampfen scheinen jetzt in Frankreich beliebter zu werden. Sie arbeiten geschwinder, ihre Gewalt ist grösser, und eben deswegen schicken sie sich vornehmlich zu dichtgewebten Tüchern, wozu das Garn drall gesponnen ist. Wo man es nöthig findet mit Urin zu walken, da sind die Hämmer besser, weil da die Faden sich mehr aufdrehen können. Ein Tuch von erster Güte ist hinlänglich gewalkt, wenn es in der Länge von 63 Ellen auf 42 gebracht ist, und wenn die Breite von fünf Viertel auf fünf Viertel weniger $\frac{1}{12}$ geworden ist. In England und in mehrern Ländern wirft man in den Walkstock oft Gersten- Haber- oder Bohnen- Mehl, welche schleimichte Substanzen das Walken etwas aufhalten, so daß die Fäden sich besser auseinander geben können. Bey dem Scheren heißt hier der Teutsche Ausdruck: aus dem Haarmann rauhen, lainage en herman; vielleicht ist also der wunderliche Namen von einem Arbeiter, der Hermann geheißen, entstanden. S. 312. wird einer Erfindung gedacht, das Scheren durch Wasser

ser verrichten zu lassen, so daß ein Tuchscherer vier bis sechs Schertische zugleich abwarten kan. Die Erfindung soll im Jahre 1758. zu Heytesbury in Wilksshire von einem Namens Everet angegeben seyn, wodurch auf einmal 300 Arbeiter außer Verdienst gesetzt worden. Ungeachtet man Mittel gefunden, die Leute zu beschäftigen und zu ernähren, so haben sie doch bald hernach das ganze Gebäude angezündet, wobey Everet 15000 Pf. Sterling verlohr. Aber im Jahre 1759. gab die Regierung dem Manne diese 15000 Pf. Sterl. wieder, der darauf seine Schermühle (tentes à eau) wieder erbauete, die auch nun in den Englischen Manufakturen ganz gebräuchlich seyn soll. Mich wundert, daß Roland von dieser merkwürdigen Erfindung nicht mehr beygebracht hat; sie scheint in Frankreich noch unbekant zu seyn. Er stellet sich die Sache so vor, daß die Schere unverrückt bleibe, hingegen das Tuch auf dem Schertische fortgerückt werde; vielleicht fast so, wie bey den Frisirmühlen. Von der Englischen Appretur der Zeuge lieset man hier S. 388. fast eben dasjenige, was Roland schon sonst bekant gemacht hat. Ein Engländer Price hat gegen sein Vaterland so lieblos gehandelt, sie im J. 1773. zu Amiens einzuführen, wiewohl er sie noch allein mit seinem Gesellschafter Fleßelle treibt. Vielleicht ist es manchen angenehm, hier folgende Zeilen zu

lesen, die ich nicht ganz zu übersetzen wage: Personne, avant l' arrivée du sieur Price en 1772, n'avait sû nous indiquer que la base d' un bon-apprêt, est un parfait dégraissage, que ce dégraissage, quant aux étoffes fabriquées en blanc, doit être précédé du grillage; & que l'un & l'autre doivent précéder la teinture. On ignoroit l'art de raser ou tondre les étoffes sêches; l'idée d'en griller le poil, au moyen d'une plaque chaude, n'étoit entrée parmi nous dans l'idée de personne. Die Grillage besteht darin, daß man alle Wollenfäserchen, welche noch auf der Oberfläche übrig geblieben sind, absengt, und dieß geschieht über dem Appreturofen, wovon Jacobson in seinem Wörterbuche eine kurze Nachricht gegeben hat, die mit derjenigen, welche man hier liesel, in der Hauptsache überein zu kommen scheint. Die noch fehlenden Kupfer werden vieles aufklären, was mir jetzt noch dunkel scheint. Bey dem Kalandern und Pressen müssen die Zeuge vollkommen trocken seyn; nur die schwarzen und braunen und dunkelblauen (en bleu de roi) müssen ganz wenig feucht seyn. Die Preßspäne halten auch desto länger, je trockener die Zeuge sind. Ueber die Bereitung derselben hat der V. manches beygebracht, was mit dem, was mir schon aus andern zuverlässigen Quellen bekant gewesen ist, überein kömt; wiewohl er sagt, er dürse

se die ganze Bereitung, die noch ein Geheimniß wäre, noch nicht bekant machen. Er hat ganz recht, daß er diejenigen widerlegt, welche gesagt haben, die Englischen Preßspähne oder Glanzpappen erhielten ihre Glätte durch einen Firniß. Das hat sogar in Frankreich noch Desmaret in seinem Biblioth. VI. S. 461. angezeigten Aufsatze sagen mögen, von dem man hier S. 388. Erzählungen lieset, die seine Geschicklichkeit sehr zweifelhaft machen. Eben diese falsche Vorstellung hat in Teutschland auch Kanter zu verbreiten gesucht, in Jacobsons Wörterbuche III. S. 636, aber es scheint, daß er selbst die Wahrheit wohl gewust habe. Es ist völlig wahr, was Roland sagt, daß die Farbe der Preßspähne gar nicht in Betracht komme, und daß diese ganz von dem Papierzeuge abhange, der gebraucht worden. Sehr viele, welche die Englische Appretur haben nachmachen wollen, sind auf die Vermuthung gerathen, als ob dazu ein Gummi oder ein Leim erfoderlich sey; aber sicherlich darf nichts hinzukommen, was nicht Näße, nicht Hitze erdulden kan; ja, es ist gar kein Material dazu nöthig. Il n'y faut rien, sagt der V., absolument rien. Hernach von den Tüchern, welche in Languedoc für den Levantischen Handel gemacht werden, von dem hier viele algemeine Nachrichten vorkommen. S. 430. von den sammetartigen Tüchern, die

über messingene Ruten gewebt werden, die man aus Tournay und Lille erhält. Das Paar kostet 2 Sols 6 Deniers. Die Messer werden in Amiens gemacht; Das Dutzend kostet 24 bis 30 Sols. (Sowohl die Ruthen als die Messer, auch zu seidenem Sammet, werden jetzt sehr gut in Hamburg von einem Künstler, Namens Hornbostel, gemacht.)

Die Spinnerey haben die Engländer durch ihre Spinmühlen, die zugleich kämmen, spinnen, doppeln und zwirnen, und vom Wasser getrieben werden, ungemein verbessert, und man sieht, wie die Belohnungen, welche man in Frankreich denen ertheilt, die neue Erfindungen ins Land bringen, herrlich nutzen, wiewohl man doch auch in Frankreich zuweilen von Betriegern hintergangen wird, und oft das Beste übersieht. Nous nous engouons de tout, sagt der V. S. 20*; & tout les jours, trompés par des charlatans qu'on gorge d'autant plus qu'ils sont plus effrontés, nous en venons à confondre le bon avec le mauvais, & nous finissons, aprés beaucoup de dépenses, par ne savoir profiter de rien; restent seulement les intrigans à qui leur escroqueries sont un moyen de se faire valoir encore, & de continuer à faire des dupes. — Beschreibung der Frisirmühle mit neuen Verbesserungen; vornehmlich die Zubereitung des

Leims

Leims oder Kütts, womit der Sand auf die Platte getragen wird. Unter: Inſpecteurs lieſet man die ihnen im Jahre 1781 ertheilte Inſtruction. Unter Metier ſind alle Theile der Weberſtühle mit den merkwürdigſten Veränderungen beſchrieben. Ich finde hier am Ende dieſes Artikels das Geſtändniß des geſchickten Verfaſſers, daß er ſich weder aus der Beſchreibung, noch aus der Zeichnung des Sonnerat einen Begriff von der Weberey der Indianer machen könne. Mir gings eben ſo; aber ich wagte dieſe Verlegenheit nicht zu geſtehen, weil ich beſorgte, der Fehler möchte an mir liegen. Alſo bleibt immer noch der Wunſch, daß einmal ein der Weberey kundiger Reiſender uns eine verſtändliche und vollſtändige Beſchreibung von dem höchſt einfachen Weberſtuhle, woran die Indianer Meiſterſtücke verfertigen, liefern möge. Alsdann würde man auch die wenigen vorhandenen Nachrichten vom Weberſtuhle der Alten verſtehen können.

Nicht viel erhebliches hat der Artikel Mode; doch will ich das Ende abſchreiben. La légéreté de la nation a valu depuis longtemps à la France l'empire des modes, dont le trône eſt à Paris; c'eſt auſſi dans cette capitale qu'une foule innombrable de jeunes filles, ſéduites par l'appat d'un état facile & lucratif, ſe dévouent au travail de ces bril-

brillans chiffons; & justifient à plus d'un égard, le nom qu'on leur a donné de *prêtresses de Vénus*. Mais il est bien question de moeurs, & l'on s'en inquiéte beaucoup dés qu'il s'agit de paroitre, de plaire & d'en imposer! Aussi une demoiselle Bertin & d'autres, deviennent-elles dans l'état, des personnages aussi importans que l'étoient à Rome des cuisiniers au temps des Apicius.

Der Artikel Mouton ist zu einer fast vollständigen Abhandlung der ganzen Schäferey angewachsen, wo dann der Verf. von seinen Vorgängern, von denen er doch recht viel entlehnt hat, hart urtheilt. Sehr spöttisch behandelt er den Carlier, auch schont er den D'Aubenton nicht. Er lacht über den Rath, den man im Catechismus der Schafzucht S. 30. lieset, den Schafen Glocken anzuhängen. Ein herrlicher Rath für die Glockengiesser, sagt er, wenn man auch nur 15 oder 18 Millionen Schafe im ganzen Reiche annimt. (Dennoch werden den zahlreichen Heerden der Kühe in der Schweitz, und in den waldichten Gegenden von Teutschland, würklich Glocken angehenkt, die wohl Roland nicht kennen mag.) Eben so sehr lacht er über den Rath S. 31. wider die Wölfe Feuer anzuzünden. Ou l'on suppose le troupeau bien petit ou bien entassé, ou il faudra faire un feu bien long, &

en-

encore lui faire ſuivre le troupeau. Auch will er dem D'Aubenton die gerühmte Verbeſſerung der Wolle gar nicht zugeſtehn. Er ſagt: J'ai bien de fois vu de ſes laines, & je viens d'en recevoir un échantillon de celle même qui a été fournie pour la fabrication d'un drap fin, dont il a été queſtion dans les papiers publics; cette laine eſt trés-fine, mais elle eſt jaune, mal-propre, molle, creuſe & trés-maigre; on voit cependant que l'échantillon a été choiſi de maniére, qu'on peut préſumer qu'une toiſon n'en ſauroit fournir de cette fineſſe, qu'une trés-petite quantité. Nur dem Haſtfer und dem Ellis läßt er einige Verdienſte, die doch beyde von ihren eigenen Landsleuten, und nicht ohne Urſache, verachtet worden. Es ſcheint faſt, Roland habe in den Werkſtellen etwas viel vom Handwerksneide angenommen, der jedoch ſeine wahrlich großen Verdienſte nicht verdunkeln kan.

Unter Navette findet man die Beſchreibung des von dem Engländer Kay angegebenen Weberſchiffes, womit ein Arbeiter allein die breiteſten Tücher weben, und ſo viel als vier Arbeiter verrichten ſolte. S. Anleitung zur Technologie S. 54. Roland verwirft ſie gänzlich; und verſichert, jener Vortheil könne nicht dadurch erlangt werden. Unter Paſſe-

men-

mentier die mannigfaltigen sehr künstlichen Arbeiten der Posementirer, und daselbst auch die Arbeiten der Federschmücker, auch die Zurichtung der künstlichen Blumen. Die Straußfedern werden am meisten verarbeitet. Die schönsten kommen aus Algier, wo man zu dieser Absicht Sträuße unterhält, indem man ihnen im Junius und Julius die größten Federn ausreißt. Die kleinern, Duvet, welche vom männlichen Strauße allemal schwarz, vom weiblichen aber nur grau sind, können nur erhalten werden, wenn man diese Vögel tödtet. Die schwarzen heißen petit-noir, die andern petit-gris oder à pointe-plate. Schlechter sind die Federn aus Tunis, Alexandrien und Madagascar; die schlechtesten kommen aus Senegal. In neuern Zeiten haben in Afrika die Juden den ganzen Handel mit diesen Federn an sich gezogen; und diese senden solche ihren Freunden in Livorno, woher sie nachher weiter verschickt werden. Man hat Federn das Hundert zu 400, auch 200, auch 100 Livres, und die äußersten Schwanzfedern hundert zu 40 Livres. Die jungen und kleinen Federn (plumes vierges) werden nach Pfunden für 15 bis 40 Piaster verkauft. Alle diese Federn verlangen doch eine mühsame Zurichtung. Sie werden mit Seife gewaschen, hernach in ein fast siedendes Wasser, worin feine Kreide oder blanc d'Espagne verbreitet ist, eingetunkt; sie werden

den mit Indig etwas blau gemacht, auch geschwefelt. Um sie zu frisiren, zieht man die Fahne oder den Bart unter einem stumpfen Messer über dem Finger weg. Die kleinen Federn, die selten schwarz genug sind, werden mit Brasilien-Holz und Vitriol gefärbt. Die ganz weissen nehmen nicht gern eine völlige Schwärze, wohl aber die übrigen Farben an. Die rosenrothe ist von Saflor (nicht von Safran, wie Roland sagt); die grüne von Curcuma mit blau vermischt. Héron noir oder héron fin sind Federn vom Kopfe des Reihers. Sie werden aus Teutschland, auch aus der Türkey verschrieben, und sind so kostbar, daß Federbüsche (panaches), worin dergleichen vorkommen, von 1200 bis 6000 Livres bezahlt werden.

Künstliche Blumen werden am meisten zu Paris und Lyon gemacht, und zwar aus Batist und Taffent. Vor 40 Jahren hat ein Künstler Namens Seguin, zu Paris die größten Meisterstücke geliefert, die den natürlichen Blumen sehr nahe kamen. Der Mann hat auch botanische Kentniß gehabt. Jetzt rühmt man zu Paris die Frau Wagon wegen ihrer Arbeit. Ueberhaupt macht man sich in Frankreich jetzt wenig aus den künstlichen Blumen; die besten gehen nach Rußland, die schlechtern nach Teutschland. Auch etwas von travail

du

du découpeur; da seidne und andere Zeuge, auch dünne Gold- und Silberbleche, mit bunten Eisen ausgehauen oder ausgezackt werden. Dahin gehört dann auch die kunstlose Zubereitung der altmodigen Schönflecken, mouches.

Von Verfertigung der Weberkämme; die, welche nicht von Metall sind, sollen aus dem Rohr Arundo donax gemacht werden. Das beste soll aus Spanien kommen. Unter Poil vom Kamelgarn, als welches jetzt nur gesponnen aus der Türkey zu haben ist. Der Verf. verweiset desfals, so wie an mehrern Orten, auf Remarques sur plusieurs branches de commerce & de navigation, die ich gelesen zu haben, mich nicht erinnere.

Der Artikel Reglement besteht aus einer Samlung der neuesten Verordnungen, welche die Webereyen betreffen. Die beygefügten Tabellen bestimmen, für jede Art Tuch, die Wolle zu Kette und Einschlag, die Zahl der Kettenfäden, die Länge und Breite des Tuchs auf dem Stuhle und in dem Ramen, imgleichen die Farben der Salleisten. Diese Bestimmungen sind nicht fürs ganze Reich einerley; sondern jede Provinz weicht darin von der andern ab. Unter Retordage Beschreibung der verschiedenen Zwirnmühlen.

Unter

Unter Rubans versichert der V., daß im Königreiche jährlich mehr als für anderthalb Millionen Livres seidene Bänder gemacht werden. Er habe gehört, daß man zu Crevelt viele Sammetbänder zugleich auf einem Stuhle webe und schneide, welches man in Frankreich nicht gewußt habe. Die Regierung habe ihn darauf im J. 1775. dahin geschickt, wo er dann auch alles erlernt habe, ungeachtet er dort die Leute neidischer und zurückhaltender als anderswo gefunden habe. Er liefert die Beschreibung, wozu noch eine Zeichnung kommen soll. (Durch diese Nachricht und durch das Geständniß, was noch an mehrern Orten vorkömt, daß die Teutschen manche eigene Erfindungen und Vortheile besitzen, widerlegt dann dieser Franzos selbst das einfältige Urtheil, was er in seiner Reise von Teutschen Manufakturen gefället hat. S. Biblioth. XIII. S. 41. Nämlich die daselbst angezeigten Lettres écrites de Suisse u. s. w. haben eben diesen Roland zum Verfasser.

Zu den größten und ausführlichsten Artikeln gehört der von der Seide, der mit der Unterhaltung der Raupen anfängt. Hernach die verschiedenen Seidenhaspel, auch der den Vaucanson angegeben oder verbessert hat. Das Abwinden, so wie es in Bologna geschieht (les moulins d'organsinage de Bologne) hat ein

von daher gerufener Künstler, Namens Benay 1670. erst in Frankreich eingeführt. Die erste Anlage hat er zu Visieux, 2 Lieues von Condrieux gemacht. Jetzt hält man selbst in Frankreich die Mühle aus Piemont für die vortheilhafteste, die man der Vaucansonschen vorzieht. Wir haben dazu viele Zeichnungen zu erwarten. Gelegentlich auch ein paar Worte über die sogenante Seide von der Pinna marina, die nirgends im Großen verarbeitet wird, ungeachtet Bomare in seinem Wörterbuche von Manufakturen redet, die in Tarento und Palermo seyn sollen. Nur am ersten Orte sind jetzt ein Paar Personen, welche sich mit dieser Arbeit abgeben. Man kan auch dieses Material nicht in hinlänglicher Menge erhalten, und die Waare sieht nicht einem seidenen, sondern einem gewalkten Zeuge gleich. Ein Anhang zu diesem Artikel giebt eine Nachricht von dem Seidenhaspel und den übrigen Maschinen, welche neulich Villard angegeben hat. Sie werden hier den Erfindungen des Vaucanson weit vorgezogen, als welcher Kosten, Zeitverlust und Reparation für nichts geachtet haben soll, daher die Arbeiter seine Angaben nicht nützlich genug finden. (Vaucansons Maschine steht in den Schriften der Pariser Akademie vom J. 1770.).

Unter Sparte lieset man die Verarbeitung der Stipa tenacissima zu Seilen, Netzen, Matten,

ten, Segeltuch u. dg. Man hat zwar die Pflanze schon im alten Griechenland, auch von undenklichen Zeiten her in Spanien, Provence, Languedoc und Rouſſillon verarbeitet; aber der noch lebende Gavoti de Berthe hat dieſe Kunſt in Frankreich verbeſſert, und dieſer hat auch die Nachricht, welche hier eingerückt iſt, mitgetheilt. Alle Seile von dieſer Pflanze erhalten ſich länger im Waſſer, als die von Hanf. Gelegentlich auch von Verarbeitung der Linden-Borke zu Seilen, die vorzüglich gut ſeyn ſollen, Wäſche darauf zu trocknen, weil ſie nicht flecken ſollen, ſo wenig als die von Sparte. Hernach auch etwas von Zubereitung der Stroh-Matten; von Verarbeitung der Blätter von Agave. In Indien ſoll man doch vornehmlich die Blätter von Agave foetida zu Stricken und groben Zeugen verbrauchen, womit die Ballen Kaffee und Zeuge eingepackt ſeyn ſollen. Noch feinere Gewebe ſollen aus Muſa paradiſiaca gemacht werden. Zeuge, die man nach Europa unter dem Namen d' écorce d'arbre bringen ſoll, ſollen auch von Agave foetida ſeyn.

Wiederum ein ſehr weitläuftiger, aber lehrreicher Artikel: Tapiſſerie, zu deſſen völligem Verſtändniß man erſt die Kupfertafeln erwarten muß. Gleich nach Errichtung der Manufaktur der Gobelins bemühete man ſich eine

Menge herrlicher Muster oder Zeichnungen zusammen zu bringen, die aber bey dem Gebrauche nach damaliger Art alle zernichtet wurden. Die Haute-lisse lieferte allein die schönsten Stücke; sie stellete die Zeichnung gleich rechts so dar, als das Muster war. Letzteres ward in Streifen zerschnitten, die man an die Kettenfäden befestigte, so daß die Linien der Zeichnung auf diese Fäden passeten. Dabey hatte der Künstler den Vortheil, daß er das Muster beständig zwar hinter dem Stuhle, aber gerade vor sich hatte, und Fehler also leicht vermeiden und verbessern konte. Bey der Basse-lisse ward das Muster unter der Kette befestigt, durch welche es der Arbeiter sehen konte; aber die horizontale Lage machte die Vergleichung beschwerlich und unsicher, und da das Gewebe allemal links oder verkehrt, und zwar auf der untern Seite entstand, so konte die Basse-lisse nie die größten Meisterstücke liefern. Man machte daran nur Sachen, welche nicht die größte Richtigkeit der Zeichnung verlangten. Im Jahre 1737 suchte man die Manufaktur, die etwas gesunken war, zu heben, und damals verfiel man auf das Mittel, die Hauptzeichnungen des schönen Musters auf ein durchsichtiges Papier zu tragen, und solches alsdann zu zerschneiden und die Streifen an die Kette zu heften. Anfänglich verfuhr man auf diese Weise nur bey Haute-lisse; aber im J. 1749.

wendete man sie auch bey Basse-lisse an. Die Hauptlinien wurden auf ein geöltes Papier getragen, welches man unter die Kette legte, hingegen das Muster selbst behielt der Künstler vor sich, so wie er es jederzeit bey Haute-lisse vor sich gehabt hatte. Weil nun die Zeichnung auf dem geölten Papier verkehrt war, so entstand die Zeichnung des Gewebs hingegen rechts, oder völlig so, wie die Urzeichnung war. Wenn der Künstler seine Arbeit, so weit sie fertig war, betrachten wolte, so war er genöthigt, das Stück abzuwinden, welches äußerst beschwerlich fiel. Im Jahre 1758 gab Vaucanson eine Einrichtung an, welche dieses erleichtern solte, aber sie leistet nicht so viel als man anfänglich glaubte, und noch jetzt behält die Haute-lisse große Vorzüge in Rücksicht auf die Richtigkeit der Zeichnung und Auswahl der Farben. Die Arbeit der Basse-lisse geht um ein Drittel schneller, als die andere, da bey jener die Kettenfäden durch Schäfte wechselsweise gehoben werden. Also solte auch der Preis an Basse-lisse um ein Drittel geringer seyn; inzwischen hat man, sagt der Verf. solche Seßel von Haute-lisse für 300 Livres verkaufen sehn, die 288 Livres in Basse-lisse gekostet hätten. Er verwirft den Rath, die hochschäftige Weberey ganz aufzugeben, und versichert, daß allein Haute-lisse eigentlich diejenigen Stücke liefre, deren Schön-

heit die Ausländer, bey aller angewendeten Mühe noch nicht hätten erreichen können. Wolle und Seide werden in den Gobelins selbst gefärbt, weil es unmöglich seyn würde, so vielfache Abfälle sich von andern Färbern zu verschaffen. Seit einiger Zeit mengt man Seide und Wolle unter einander, um gewisse zarte Abfälle der Farben zu erhalten, und man erhält würklich dadurch Farben, die im Anfange die größte Bewunderung erregen; aber der V. versichert, daß diese Schönheit nicht dauerhaft sey, weil Seide und Wolle nicht mit einerley Pigmenten gefärbt werden, also auch von Luft und andern Ursachen nicht einerley Würkung erhalten. Diese Verschießung der Farben wird sogar nicht in den saubersten Zimmern, die nur selten geöfnet werden, verhütet; ja, sie erfolgt sogar bey Bildnißen, die mit Glas verwahrt werden. Nach ein Paar Jahren glaubt man nicht dasselbige Stück zu sehn, was man ehemals so sehr bewundert hatte. Dahingegen haben Stücke, die ganz aus Wolle, unter Anordnung des Hrn. Audran, des jetzigen Directeurs der Gobelins, gemacht worden, nach vielen Jahren ihre völlige bewundernswürdige Schönheit behalten. Alles was Ausländer machen, ist nichts gegen die Französische Arbeit. Zu Brüssel wendet man eben die Materialien, wie in Paris, an; auch arbeiten die Künstler mit gleichem Fleiße; aber

les

les ſujets qu'on exécute en Flandres ſont bas & triviaux, les compoſitions ſans ſageſſe & ſans goût, les figures ſans deſſein & ſans fonte des carnations. Dieß, ſagt er, kan nicht anders ſeyn, wo der Künſtler ſich ſelbſt überlaſſen iſt; zur Pariſer Geſchicklichkeit gehört eine Vereinigung vieler koſtbarer Umſtände, die nur ein großer Monarch möglich machen kan. Alle übrigen ähnlichen Unternehmungen der Ausländer ſind noch weniger werth. Die Manufaktur zu St. Petersburg iſt un effort ſans ſuccès réels. Es iſt merkwürdig, daß die eingebohrnen Amerikaner, beſonders die in Gujana, auf ſenkrechten Stühlen weben. Nächſt den Gobelins liefert die Manufaktur von Beauvais die beſte Arbeit. Inzwiſchen arbeitet man daſelbſt ſeit 60 Jahren nur an niederſchäftigen Stühlen. Der jetzige Director heißt Demenou; er will die Haute-liſſe wieder einführen, und durch Anbringung der Schemel verbeſſern.

Unter dem Artikel Toile, wo die Rede von den Baumwollenen Zeugen iſt, beklagt der V., was auch ich ſchon oft beklagt habe, daß noch kein Regent, noch keine gelehrte Geſellſchaft darauf verfallen iſt, geſchickte Männer nach Perſien, China und Indien in der Abſicht zu ſenden, um die dortigen Künſte, vornehmlich die Webereyen zu unterſuchen.

Man vergleiche was ich in meiner Ausgabe von Justi Abhandlung von Fabriken und Manufakt. S. 403. gesagt habe. Eine neue Appretur des baumwollenen Sammets hat einer, Namens Marrin, aus England geholt. Der nach alter Weise appretirte und ausgebürstete Sammet oder Manchester wird über eine polirte Marmor-Tafel ausgespannet, alsdann mit einer Mischung von Wachs und Talg stark nach allen Richtungen überrieben, hernach mit einem glatten Marmor, den der Arbeiter in der Hand hat, überfahren, dadurch werden viele fremde Theile und auch baumollene Fasern herausgebracht. Zuletzt wird der Sammet stark ausgebürstet, der auf diese Weise weicher, sanfter und scheinbarer geworden ist. Batist und Linon werden in Cambrai, Douay, Valencienne und in einigen Oertern der Picardie gemacht, und dort toiles de Mulquinerie genant, so wie die Arbeiter Mulquiniers heissen. Nach Picardie ist diese Arbeit durch Niederländer gebracht worden, die, unter Oesterreichischer Hoheit, wegen der Religion flüchten musten. Der Flachs, der dazu dienen soll, wird auf dem Felde mit vielen Ruthen besteckt, zwischen denen er aufwachsen muß. Dieß heißt ramer, und der Flachs lin ramé. — Die Seitenzahlen dieser beyden Theile laufen nicht in einem fort, sie fangen oft wieder von vorne an. Eine richtige teutsche Ueberseßung

dieses

dieſes Werks würde ungemein nützlich ſeyn; aber wer wird dazu die nöthige Kentniß und Zeit haben! Gemeine Ueberſetzer, die unſere Buchhändler zu Romanen und hiſtoriſchen Werken im Solde haben, dürfen und werden ſich nicht daran wagen. — Nach einer Buchhändler Nachricht ſoll dieſe Encyclopédie méthodique aus 53 Quartbänden und 7 Bänden Kupfer beſtehen. Es ſollen bereits 20 Livraiſons in Paris ausgegeben, und noch 3 zurück ſeyn. Die Vorausbezahlung ſoll auf 751 Livres geſetzt ſeyn.

II.

Dictionnaire univerſel de Police, contenant l'origine & les progrês de cette partie importante de l'adminiſtration civile en France; les loix, réglement & arrêts qui y ont rapport; les droits, priviléges & fonctions des magiſtrats & officiers qui exercent la police; enfin un tableau hiſtorique de la maniere dont elle ſe fait chez les principales nations de l'Europe. Par M. *Des Eſ-*

Essarts. Avocat. Tome premier. A Paris, 1786. 622 Seiten in 4.

Der gröſte Nutzen dieſes Werks, welches aus vielen Theilen beſtehn wird, beſteht darin, daß man von jedem Gegenſtande der Stadtpolizey, in beſondern Artikeln die neuern und ältern Pariſer Verordnungen ganz oder in Auszügen antrift. Denn viel eigenes hat der Verf. nicht, keine ſonderliche Beurtheilungen der ältern und neuern Polizey-Anſtalten, keine neuen Vorſchläge. Was aus der Geſchichte ſparſam beygebracht iſt, gehört dem de la Mare, und oft ſind die Artikel mit ſo geringfügigen Anmerkungen angefüllet, daß ſie faſt nichts lehren. Die meiſten ſind auch, wenn ſie nicht Verordnungen enthalten, nur kurz. Schriften anderer Verfaſſer ſind ſehr ſelten genutzt, und noch ſeltener angeführt worden. Von der Polizey bey Ausländern kömt hier noch nichts vor, wie doch der Titel verſpricht, aber im Vorberichte lieſet man, daß der Verf. die dahin gehörigen Nachrichten für ein beſonderes Wörterbuch, was dieſem folgen ſoll, verſpahre.

S. 162. lieſet man ein Verbot vom J. 1785. wider den Prämienhandel, worin unterſagt wird toute négociation faite hors de la

la Bourse & par des personnes sans qualité, qu'on est parvenu à établir dans des cafés & autres lieux, ce jeu effréné, consistant en paris & compromis clandestins sur les effets publics, lequel, dans les pays même où il est toléré, paroît avilissant aux jeux de tout Négociant ou Banquier jaloux de conserver sa reputation. (Aehnliche Verbothe hat man in Hamburg schon vom J. 1738. und 1742, die man in der Hamburgischen Mandaten-Samlung III. S. 1321, 1409, 1591. findet). Unter Arts & métiers, einem weitläuftigen Artikel, findet man das Verzeichniß aller Pariser Zünfte oder Innungen; die Preisse der Meisterrechte.

III.

Carte corografiche e memorie riguardanti le pietre, le miniere, e i fossili per servire alla storia naturale delle provincie del Patrimonio, Sabina, Lagio, Marittima, Campagna, e dell' agro Romano abbozzate e raccolte dal prefetto degli studii del reale collegio Fernandia-

no

no alla Nunziatella. Napoli 1782. Fol.

Schriften, welche zur Naturkunde der Päbstlichen Staaten Beyträge liefern, sind so selten, und werden in Teutschland so spät und wenig bekant, daß ich wohl vermuthen darf, die Anzeige dieses Werks werde auch noch jetzt manchen angenehm seyn. Ich erinnere mich auch nicht, daß es in andern gelehrten Zeitungen, außer den Göttingischen, angezeigt worden. Inzwischen ist es, die Wahrheit zu gestehen, von keiner Erheblichkeit, und man findet kaum das geringste neue darin. Der Verfasser, dessen Namen unter der Zuschrift steht, Pier-Maria Cermelli, hat auf seinen Reisen durch den Kirchenstaat die Mineralien gesamlet, und die Oerter, wo er sie gefunden hat, angemerket. Von diesen giebt er ein Verzeichniß, (meistens nach dem System des Wallerius,) welches 48 Seiten in Kleinfolio füllet. Diesem hat er vier Charten in etwas grösserm Format beygefügt, in welchen an den gehörigen Orten die gefundenen Mineralien mit ihren ganzen Namen (also nicht durch Zeichen) verzeichnet sind. Die Charten sind ohne großen Fleiß, wenigstens ohne sonderliche Geschicklichkeit, gezeichnet, enthalten nur die Ströhme, Flüsse und einige wenige Oerter; sind also auf keine Weise

se

se mit denen mineralogischen Charten zu vergleichen, die von einigen teutschen Mineralogen geliefert sind, auch nicht mit denen, welche ich Biblioth. VIII. S. 383. angezeigt habe. Der V. bleibt auf der Erde, verfolgt die Lagerstäte der Mineralien nicht; bemerkt nicht ihre almälige Abänderung und Folge, oder was zur Erklärung ihrer Entstehung dienen könte. Ueberhaupt hat er wohl kaum eine Art, die nicht schon von H. Ferber oder von dem geschickten Mineralogen, Hrn. Baron von Dieterich, genant wäre; es möchten dann die Flüße, Fluores, auszunehmen seyn, die er um Tolfa gefunden zu haben meynt. Kleine Bergcrystalle kommen unter den Namen diamanti della Tolfa vor. Daß der Alaunstein von Tolfa im geringsten nicht mit Säuren brause, und also kein Kalk sey, wie doch noch Wallerius gemeynt hat, versichert der Verf. S. 25. aus eigener Untersuchung. Zu den seltnern Metallen gehört Spießglas und Wismuth. Daß Bimstein und andere vulkanische Produkte dort häufig sind, ist längst bekant. Beinwelle verschiedener Art. Die Confetti di Tivoli werden oft von den Naturalienhändlern erkünstelt. Am Ende noch Versteinerungen, aber ohne genaue Bestimmung. Ein ganz gut gezeichnetes Zierbild auf der zweyten Charte stellet den Monte dell' oro vor.

IV.

Des Hrn. Mackintosh's Reisen durch Europa, Asia und Afrika, worinnen die Charaktere, Gebräuche, Sitten und Gesetze der Bewohner dieser Länder, nebst den darinnen vorhandenen Natur- und Kunst-Producten beschrieben werden. Aus dem Englischen übersetzt und mit Anmerkungen versehen. Leipzig 1785. 2 Theile in 8.

Die Urschrift ist zu London 1782 in 2 Octavbänden unter dem Titel: Travels in Europe, Africa and Asia gedruckt worden. Wer hier eine zusammenhängende Reisebeschreibung, und in derselben viele Nachrichten von ausländischen Völkern, von seltenen oder merkwürdigen Naturalien und Waaren erwartet, der betrügt sich, ungeachtet der Titel so etwas zu versprechen scheint. Es ist wahr, der Verf. giebt von seinen Reisen einige Nachricht, aber mit mancherley Unterbrechung und in Briefen. Seine Absicht geht eigentlich dahin, den Engländern allerley Vorschläge zur Verbesserung und Erweiterung ihres Handels, und zum Verderben der Französischen und Holländischen

Hand-

Handlung zu thun, so wie er solche auf seinen Reisen gelegentlich entworfen hat. Vornehmlich bemüht er sich, die Ungerechtigkeiten und Grausamkeiten, auch groben Betriegereyen, welche die Bediente der Englischen Ostindischen Handlungsgesellschaft in Indien, besonders in Hindostan, frech und ungestraft begehen, bekant zu machen. Eben diese Dreistigkeit ist die Ursache, daß sein Namen bekant geworden, denn ein Capitain Price, ein Anhänger des General-Gouverneurs Hastings, der ihn in Indien gekant hat, hat wider ihn geschrieben und wider seine Beschuldigungen den Hasting zu vertheidigen gesucht. S. Critical review. 1782. und Monthly review. 1782.

Der Verf. ging im Jahre 1777. mit einem Französischen Schiffe nach Ostindien; in welcher Absicht, das meldet er nicht. Das Mistrauen, welches damals bereits zwischen Holländern und Franzosen und Engländern herschte, verursachte ihm manche Unannehmlichkeit. Ungeachtet er einen Paß hatte, wolte man ihn doch nicht auf der Insel Bourbon ans Land lassen, sondern hielt ihn als einen Gefangenen. Als er aus dem Französischen Schiffe nach Pondichery kam, ward dieser Ort von den Engländern belagert. Endlich ward ihm erlaubt, auf einem Dänischen Schiffe nach dem Vorgeb. d. g. Hofnung zu gehn, von da er nach

Ne-

Negapatnam und Calcutta, und 1780. über Madagascar, Cap, St. Helena, Ascension, nach Irland zurück gieng. Niemals hat er ohne Neid und den größten Verdruß die Holländischen und Französischen Besitzungen und ihren Handel ansehen können. Nach seiner Meynung hätten die Engländer schon längst die Franzosen und Holländer aus ganz Indien verjagen sollen, und da es noch nicht geschehn ist, so ermuntert er sie dazu recht kräftig, und hält die Unternehmung für gar leicht. Denn er stellet sich beyde Nationen sehr schwach vor, und scheint dagegen seine Landesleute für allmächtig zu halten. Mit großer Zuversicht prophezeyet er seinem Vaterlande Vortheile, welche dieses doch im letzten Kriege nicht hat erringen können. Dieser Kaufmannsneid, und dieser Nationaldünkel ist dem unpartheyischen Leser unangenehm. Dennoch muß man dem Verf. das Lob lassen, daß er sich auf seinen Reisen wahre große Einsicht in die Ostindische Handlung erworben hat, und daß viele seiner Gedanken richtig und vortreflich sind. Zur nähern Kentniß der Englischen Handlungsgesellschaft dienet sein Buch gewiß sehr; aber es enthält gar wenig, was zu den Gegenständen dieser Bibliothek zu rechnen wäre.

I. S. 208. oder in der Urschrift I. S. 284. lieset man allerley Nachrichten, von dem unbeschreib-

beschreiblichen Schaden, den die Zucker-Ameisen in Westindien anrichten. Diese Insekten sollen zuerst nach Barbados, mit Dünger, den Gottfried Clarke von Demerary dahin bringen lassen, gekommen seyn. Jetzt soll fast eine eben so große Anzahl Sklaven dazu nöthig seyn, die Zerstöhrung dieser Ameisen auf einer Plantage abzuwehren, als zu allen übrigen Geschäften bey einer solchen Plantage, wenn Boden und andere Umstände gut sind, erfordert werden. Von Barbados wurden sie, mit Stückgütern und Lebensmitteln, nach der Insel Martinique gebracht; und von Barbados sind sie auch auf eine Pflanzstäte des Hrn. Clarke nach Granada gekommen, aus welcher sie sich hernach in Zeit von zehn Jahren über die unmittelbar angränzenden Pflanzstäte verbreitet haben. Ein Schleichhändler aus Martinique brachte sie, um sich wegen einer erlittenen Beschimpfung zu rächen, in einer grossen Flasche von Martinique zur Plantage eines Franzosen an der andern Seite der Insel; und der Eigenthümer der Pflanzstäte hatte die Klugheit, sein Grundstück, so geschwind er konte, an die Herren Bousanquet und Fatro in London zu verkaufen. Aus diesen zwo Pflanzstätten haben die Ameisen sich seitdem über unterschiedliche benachbarte ansehnliche Güter ausgebreitet.

Von der Lebensart und den Sitten der Hindus und anderer Indianischen Völker kommen hier ganz artige Nachrichten vor. Die Seychelles oder Mahee-Inseln liegen von der Norderspitze der Insel Madagascar nur wenige Meilen nordöstlich entfernt. Die Franzosen haben davon Besitz seit dem letzten Kriege genommen, und eine Besatzung hinauf gelegt. Vorher sind diese Inseln gar nicht bewohnt gewesen. Sie tragen einige von den Lebensmitteln, die zwischen den Wendekreisen zu wachseu pflegen, auch giebt es dort viele Schildkröten. Eine sehr kleine Strecke von der Insel Seychell liegt die Insel Prasline. Von diesen Inseln kömt die Cocos-Nuß, die wegen ihrer sonderbaren Bildung bekant ist, und ehemals von den Indianern ungemein theuer bezahlt wurde; jetzt, nachdem die Französischen Handelsleute die Märkte reichlicher damit versorgen, hat ihre Seltenheit und Kostbarkeit abgenommen. (Diese Nuß ist von Sonnerat abgebildet und beschrieben. Neulich war ein Mann hier, der für ein Stück 100 Rthlr. foderte, und dieses Geld sicher dafür in Europa zu erhalten hofte.) Der Verfasser nennet sie Cacao-Nuß, a kind of cacao-nut, aber er hat gewiß Cocos-Nuß schreiben wollen. Am Ende des ersten Bandes lieset man auch allerley Nachrichten von den Nicobarischen Inseln. Die Abentheuer des aus der Sibirischen Gefangenschaft

über

über Kamtschatka nach Indien und Madagascar entwichenen Pohlnischen Grafen Beniowski findet man am Ende des andern Theils erzählt. Etwas auch von der unerheblichen Insel St. Helena, die den Engländern viel Geld kostet, aber wenig nützet. Im Anhange findet man eine Berechnung des Gewinns, den die Niederländer von dem Gewürzhandel haben sollen. An Nelken, Muscatnüssen, Muscatblumen, Zimmet und Pfeffer sollen sie jährlich in Indien und Europa zusammen für 11,121,500. Gulden verkaufen. Ihre Auslagen und Kosten werden ganz in Waaren bezahlt, und ohne den Gewinn, welchen sie an diesen Waaren haben, sollen sie an jenen Artikeln gewinnen 5,502,000. Fl. Der V. sagt nicht, woher er alles dieses so genau wisse. Er glaubt den Bankerot der Niederländischen Gesellschaft schon im Geiste zu sehn, und scheint zu verstehn zu geben, sie vertheile jetzt nicht Gewinn, sondern ihr Kapital. Ein anderer Anhang besteht aus Anmerkungen des Verf. über Smiths Untersuchung der Ursachen der National-Reichthümer, wo der Uebersetzer, so wie auch im Buche selbst, Anmerkungen hinzugesetzt hat, woran ich Herrn Mag. Wichmann zu erkennen meyne. Die Uebersetzung ist mit Fleiß und Kentniß gemacht; hin und wieder ist manches abgekürzt oder, wie im Anhange, auch wohl etwas ganz ausgelassen worden.

V.

Observations sur la physique, sur l'histoire naturelle & sur les arts. Par M. l'Abbé *Rozier* & par M. *J. A. Mongez* le jeune. Tom. XXVI, XXVII, 1785. und vom folgenden Theile fürs Jahr 1786. die beyden ersten Monate.

XXVI. S. 1. macht jemand viele Worte darüber, daß er aus einer Raupe einen Fadenwurm, Gordius, hervorkommen sehen, und glaubt noch dazu, es sey eine Taenia. Aber die Beobachtung ist nicht neu, sie ist schon von de Geer, auch von Lyonnet in seinen Anmerkungen zu Lessers Insectol. I. p. 96. gemacht worden. S. 25. hat Hr. Prof. Hacquet die merkwürdigen Erze und Bergarten von Nagy-Ay in Siebenbürgen beschrieben. Ein Mineralog, Hassenfraß, der auf Kosten der Französischen Regierung in Teutschland reiset, hat auf einer Kupfertafel sehr sonderbare Crystallisationen von Eis vorgestellet. S. 51. sucht Hr. Broußonet die Arten der Hayen, Squali, genauer zu bestimmen. S. 113. eine große Zeichnung und Beschreibung eines Kalksteins von Dudley in Staffordshire, woraus

ein

ein Encrinit mit vielen Zweigen liegt, fast so wie auf dem Bibliorh. I. S. 68. angeführten Steine. Lepechin hat einige Phocae aus dem weißen Meere beschrieben. S. 192. Versuche mit dem Safte der Heidelbeeren, baies du mouretier, zu färben, die aber nichts gelehrt haben, was nicht schon genug bekant ist. S. 230. ist eine ausführliche Nachricht von den Schriften des Jesuiten Casp. Schott gegeben, welche in Frankreich selten sind. S. 294. Steine, die Hr. Dicquemare im Uterus eines Meerschweines gefunden. S. 295. von einer periodischen Quelle im Kirchspiel Uzes in Languedoc, die noch vor fünf Jahren beständig ohne Unterbrechung gelaufen seyn soll. Jetzt fliesset sie nur von Zeit zu Zeit und zwar unregelmäßig. Sollte denn dieß nicht von sehr vielen Quellen gelten? S. 427. ein Verzeichniß einiger auf den Pyrenäen gefundenen Mineralien. Unter diesen manche Arten Schörl, auch wahre Turmaline, welche gestreift, schwarz und undurchsichtig sind, daher denn Romé Delisle geirret hat, weil er meynte, Turmaline, welche electrisch werden solten, müsten nothwendig durchsichtig seyn. Hr. Graf Rasomovsky hat kleine Stücke Metall vor einem Löthrohre auf einer Kohle geschmolzen, und alsdann die Tropfen sogleich auf eine glatte und kalte metallene Platte fallen lassen, wodurch jedes Metall bey der Erkältung auf der

Oberfläche einen Stern erhalten hat, der aber bey jeder Art verschieden gewesen. Eine beygefügte Kupfertafel zeigt diese Verschiedenheit.

XXVII. S. 61. lehrt der Prof. Chaptal Vögel und andere kleine Thiere durch Aether erhalten, oder wider Fäulung und Insekten sichern. Er spritzt in die ausgeleerte Haut, nachdem alle Oefnungen bis auf eine vermacht worden, Aether durch eine Sprütze ein. Wenn dieser verflogen ist, wiederholet er diese Injection den andern Tag, und so oft bis der Körper ganz ausgetrocknet ist. Er glaubt, daß der Aether, indem er verdünstet, zugleich die wässerichten Theile wegführe, welche vornehmlich die Fäulung befördern. S. 71. wie man die Hare der Fischotter, loutre, mit Castorharen, Vigogne-Wolle u. d. g. zu Hüten verarbeiten soll; ein Aufsatz, der die algemein bekanten Arbeiten der Hutmacher beschreibt, und nichts neues enthält. S. 92. einige Beyspiele von Selbstentzündungen; sie solten billig zur Warnung dienen, nicht Wolle und vegetabilische Substanzen, die fettig sind, lange unangerührt liegen zu lassen. Ganz gewiß entsteht daher manche Feuersbrunst, deren Ursache niemand errathen kan.

Ein wichtiger Aufsatz für die Seidenmanufakturen ist S. 95. vom Abbé Collomb über die Auflöslichkeit des Firnisses der Seide im

Wasser

Wasser. Dazu hat man bisher Seife gebraucht, auch eine alkalische Lauge vorgeschlagen; und man nennt dieses Abwaschen, ohne welches die Seide niemals den größten Glanz und Geschmeidigkeit erhält, le décreusage oder la cuite de soie. Die Chineser verstehen dieß am besten, und man glaubt, sie verrichten es ohne Seife. Der V. versichert durch Versuche, daß dieser Firniß, obgleich man bisher das Gegentheil geglaubt hat, allerdings im Wasser auflöslich sey, zumal wenn man die Seide in einem Digestor (olla Papiniana) kocht. Wie solcher im Großen einzurichten sey, dazu giebt er Vorschläge.

S. 138. beschreibt der Botaniker Richard, welcher jetzt in Cayenne ist, und eine Beschreibung aller dortigen Pflanzen ausarbeitet, die Blume des Baums, der das elastische Gummi, Caoutchouc, giebt. Er gehört in die natürliche Ordnung von Euphorbiis. Ich will die ganze Beschreibung einrücken, da wohl nicht viele Botaniker Gelegenheit haben werden, solche in diesem Buche, welches jetzt wenig für ihre Wissenschaft liefert, nachzulesen.

Character genericus Flores Mares numerosi, & unicus *Femina* terminalis in eodem receptaculo.

Marium.

Calyx: Globoſo-campanulatus, ſemiquinquefidus; dentibus erectis, acutis, marginibus introflexis.

Stamina: in fundo calycis ſurgit columnula ipſo tertia parte brevior, cylindracea, gerens *antheras* quinque, infra ipſius apicem immediate & longitudinaliter dorſo ſuo annexas. Hae ſunt ſubovatae, apice ſubemarginatae, baſi acuminulatae, biloculares; loculis bivalvibus. Pollinis particulae ovatae.

Feminarum.

Calyx: Subpyriformi-campanulatus; dentibus quinque acutis, recurvo-patentibus. Circumſciſſe a baſi diſcedit & cadit.

Piſtillum: calyce duplo brevius. *Germen* ſubconoideo-globoſum. *Stigmata* tria, apici iſtius immediate adnata, craſſiuſcula, depreſſo-biloba.

Fructus: *Capſula* magna, tricocca. *Pericarpium* tenue, fibroſum, adhaeſe veſtiens *Nucem* magnam tricoccam, duriſſimam, oſſeam, craſſam, apice depreſſam, baſi excavatam & perforatam, tribus rimis inter loculamenta pertuſam. Diſcedit in tres loculos ſubovatos, elaſti-

ce

ce bivalvos; valvis ſub ariculae formibus. In ſingulo *ſemen* unicum (aut duo, Aublet) ſubovatum, hinc lineola depreſſa longitudinali leniter exaratum, griſeo-flaveſcens, fuſco-maculoſum.

Daß H. Richard den Gebrauch der botaniſchen Kunſtwörter nicht ſehr in ſeiner Gewalt habe, das beweiſet dieſe Beſchreibung genugſam. Auf derſelbigen Kupfertafel hat Hr. Brouſſonet einen Fiſch, der ein Silurus iſt, abgebildet, der gleiche Eigenſchaft mit dem elektriſchen Aal hat. Er iſt bereits von Adanſon und Forſkål angeführt, auch von letzterm beſchrieben worden. Er lebt im Nil, und wird dort Raaſch genant. Unter dieſem Namen ſoll er auch ſchon bey den alten Arabiſchen Aerzten vorkommen, deren Ausleger ihn für R. torpedo gehalten haben. Nach S. 188. hat Faujas de Saint-Fonds eine Anſtalt im Großen angelegt, durch eine Deſtillation aus Steinkohlen das Erdpech, auch ein mit vielem flüchtigen Alkali geſchwängertes Waſſer zu erhalten. Ueber das Waſſerbley hat Pelletier ſehr ausführliche Unterſuchungen angeſtellet, welche eine groſſe Verſchiedenheit unter den ſogenanten Mineralien angeben.

XXVIII. Den Anfang macht ein großer Aufſatz, worin de la Matherin die vielen

neuen Entdeckungen und Hypothesen über die Arten der Luft und der Säuren erzählt, auch kurz erklärt. S. 54. eine Lampe (oder Leuchter mit einem Wachslichte), bey der man sicher im Bette lesen und einschlafen kan, ohne Feuersgefahr zu besorgen; mit einer Zeichnung. S. 109. sucht ein Mitglied der Brüßeler Akademie, van Bachaute, zu beweisen, daß die eigentliche thierische Substanz, die allein der faulen Gährung fähig sey, und sich durch das flüchtige Alkali, durch das empyreumatische Oehl, durch das Dippelsche Oehl, durch entzündbare Luft, Phosphor und das blaue färbende Wesen des Berliner Blaues von allen andern Körpern unterscheide, eigentlich in den Pflanzen entstehe, und nur durch die Verdauung im thierischen Körper von den übrigen Theilen abgeschieden werde. Die Physiologen, welche eine Verwandlung der pflanzenartigen Materie in die thierische annehmen, werden hier übel abgewiesen. Man wird leicht vermuthen, daß der V. zum Beweise seiner freylich nicht ganz unwahren Behauptung die Beobachtung des Beccari nutzet, der in dem Mehl etwas thierisches entdeckt hat. Ein Paar Chemiker, die bey der Giesserey in Haut-Faussigny angestellet sind, glauben das Sedativsalz zerlegt zu haben, und hoffen bald Borax, durch Kunst wohlfeiler zu machen. Jenes soll aus der phosphorischen Säure, aus glasartiger Erde

und

und aus Feuermaterie bestehn. Sie haben nach dieser Meynung ein Salz zusammengesetzt, welches einige Eigenschaften mit Borax gemein zu haben scheint.

Diese periodische Schrift hat bereits viel von der Mannigfaltigkeit der abgehandelten Gegenstände verlohren, welche die ersten Theile empfahl. Sie scheint jetzt blos den Untersuchungen der verschiedenen Luftarten und Säuren gewidmet zu seyn; doch läuft noch etwas Electricität mit unter. Manche Bemerkung, die hier wortreich erzählt wird, scheint geringfügig zu seyn. Die Uebersetzungen, welche die Ausländer von ihren Aufsätzen einsenden, scheint diese Schrift vornehmlich zu unterhalten. Den Franzosen ist es nützlich die Entdeckungen der Ausländer zu lesen, und den Ausländern ist es lieb, sich in einer Pariser Monatsschrift französisch übersetzt zu erblicken. Auf dem Titel des 27sten Theils findet man drey Herausgeber genant, nämlich Rozier, Monges und de la Matherin, einen Arzt.

VI.

Affiches, annonces & avis divers, ou Journal général de France, 1784. und 1785 in 4.

Diese

Diese Wochenschrift scheint in Teutschland nicht viel gelesen zu werden, empfiehlt sich aber durch die Mannigfaltigkeit ihres Inhalts. Die Einrichtung scheint fast dieselbige zu seyn, welche das Journal de Paris hatte, wovon ich nur den Jahrgang 1782. gelesen habe. Man findet hier die neuen Schriften aller Arten, so wie auch Musikalien, Landcharten und Kupferstiche, kurz angezeigt; ferner Auszüge aus den Tagebüchern der verschiedenen gelehrten Gesellschaften, neue Erfindungen, Verordnungen, Handelsnachrichten, Waarenpreise, Wechselcourszettel, Ankunft der Schiffe, Absterben merkwürdiger Personen. u. d. gl. Auf einigen besondern Blättern werden auch monatlich die meteorologischen Beobachtungen mitgetheilt, deren Nutzen dann freylich sehr eingeschränkt ist. Der Herausgeber ist der Abbe' Fontenai. Auf einen ganzen Jahrgang wird im bureau du Journal gen. de France, rue neuve S. Augustin 16 Livr. 4 S. voraus bezahlt. Ich will aus diesen beyden Jahrgängen einige Nachrichten auslesen.

Man wünscht, daß jemand in Frankreich eine solche Fabrike anlegen wolle, als die ist, welche Glossop zu London seit einigen Jahren hat, worin aus gereinigtem Wallrath sehr gute Lichter gemacht werden. Er verkauft ein Pfund in London nach französischem Gelde für 2 Liv.

2 Liv. 10 S. Einer namens Moiſſon hat den Strumpfſtrickerſtuhl dergeſtalt verbeſſert, daß er 600 Theile weniger hat, nur 80 Pfund wiegt, und an jeder Wand auf einen Haken gehenket werden kan. Er koſtet kaum ein Drittel des gewöhnlichen Preiſes. Der geſchickte Chemiker Macquer iſt den 17. Febr. 84. geſtorben. Den Bücherliebhabern wird die Nachricht von der Auction der Bibliothek des Duc de la Valliere angenehm ſeyn. Catholicon Ioannis de Ianua, Maynz 1460 auf Papier, iſt für 975 Liv. 14 S. und ein anderes Exemplar auf Pergament und mit goldenen Anfangsbuchſtaben für 2001 Liv. verkauft worden. Die Bibel von Maynz 1462 für 4085 Liv. Durandi rationale diuin. officiorum, Maynz 1459 für 2700 Liv. des Serueti chriſtianismi reſtitutio in 8. hat dem vorigen Beſizer 3810 Liv. gekoſtet. Les plantes, fleurs, inſectes de Rabel auf Pergament ſind für die königl. Bibliothek für 7400 Liv. gekauft worden. Haller hat dieſes Buches nur ganz kurz gedacht in ſeiner Biblioth. bot. II. p. 679. Ein Buch in 4, worin 29 Blumen durch einen Künſtler, namens Robert gemalet ſind, mit dem Titel: La guirlande de Iulie iſt für 14510 Liv. verkauft worden. Der Marquis de Saint-Maure, hernach Duc de Montauſier hat es für Iulie d'Angennes de Rambouillet, die er bald darauf geheura-

thet

thet hat, verfertigen lassen. Weil viele Fürsten und große Bibliotheken zu dieser Auction Aufträge geschickt haben, so glaubt man, daß sie noch einmal so viel Geld eingebracht hat, als die ganze Samlung dem Besitzer gekostet hat. Ein Paar seltene Werke sind auch von da für hiesige Universitätsbibliothek angekauft worden.

Das bekannte kleine Buch: Amusement philosophique sur le langage des bêtes, welches nichts weiter als ein witziger Scherz seyn solte, aber seinen Verfasser den Pater Bougeant unglücklich machte, ist 1783 wieder gedruckt worden, und zwar mit der Nachricht von den Schicksalen des Verf. Ich habe eine Ausgabe von 1734 in 12, und finde das ganze Ding sehr unwichtig. Man rühmt eine Verbesserung der Buchdruckerpresse, wovon 1784 in 4. eine Beschreibung gedruckt worden: Description d'une nouvelle presse executée pour le service du roi. Wider Buffon wird versichert, daß eine Wölfinn zuweilen 9 junge werfe. S. 650 wird mit billigem Abscheu erzählt, daß die Schmiede zu Bordeaux eine Menge eiserne Köpfe machen, welche den Negersklaven in Westindien dergestalt angelegt und angeschlossen werden, daß sie weder reden, noch seufzen können, indem ein daran befindliches Blech den Unglücklichen in den Mund

tritt,

tritt, solchen beständig offen erhält, und die Zunge nieder druckt. Aber S. 691 hat jemand, der in St. Domingue wohnt, diese Anzeige übel genommen. Er versichert, dieses abscheuliche Werkzeug werde nur selten und zwar nur deswegen gebraucht, wenn man fürchtet, daß ein gezüchtigter Sklav entlaufen möchte. Daran wird er auf diese grausame Weise verhindert, weil er in diesem verschlossenen Helm nichts genießen kan. Vielleicht wäre diese Erfindung gut genug, um das Entlaufen eines gefährlichen Bösewichts, der durch Uebelthaten Leben und Freyheit verwirkt hat, und der ganzen menschlichen Gesellschaft gefährlich ist, zu hindern. Aber der ungenante Vertheidiger wagt es, die unschuldigen Afrikaner, die sich in die ihnen geraubte Freyheit zu setzen suchen, mit wahren Uebelthätern zu vergleichen, und ist so hartherzig, jenes abscheuliche Mittel zu billigen. Der Verf. des ersten Aufsatzes, der sich genant hat, hat ihm im nächsten Jahrgange S. 63 darüber die Wahrheit ganz gut gesagt.

Auch hier findet man die Erfindung eines Anisson gerühmt, die darin besteht, dem Papiere eine viel bessere Apretur zu geben, als durch Walzen und Schlagen möglich seyn soll. Aber die Kunst ist noch ein Geheimniß. Daubenton hat sehr heftige Widersacher in Absicht seiner Vorschläge zur Verbesserung der Schafzucht

zucht gefunden. Eine unerwartete Nachricht ist, daß zu Calcutta eine gelehrte Gesellschaft entstanden ist, und noch wunderlicher ist es, daß solche schon aus 42 Mitgliedern bestehen soll. Diese wollen vornehmlich die Naturkunde bearbeiten, und bald einen Band ihrer Aufsätze herausgeben.

Folgende Nachrichten werden manchen angenehm seyn. Verzeichniß aller zu Nantes auf 148 Schiffen, von den Inseln, seit dem 1 Januar bis zum 31 Decemb. 1784 angekommenen Waaren:

179 boucauts 625 bariques 472 quarts Indigo.
3646 balles 1429 ballots de coton.
17143 bariques 442 quarts de sucre terré & tête.
20514 bariques 721 quarts de sucre brut.
6543 boucauts 7242 bariques 12063 quarts 25498 sacs de caffé.
6878 madriers 525240 livres de bois des Isles.
1118 caisses & barils de confitures.
2483 sacs 169 bariques 200 sacs de cacao.
1732 cuirs en poil & 226 tannés.
744 dents & 360 livres de morphil.
2 bariques 21 quarts & 257 livres de caret.

25 quarts & 4510 livres de canéfice.
242 futailles & 900 livres de tabac.
190 bariques 1 quart de rocou.
124 quarts de riz.

Waaren, die im Jahre 1784 zu Havre angekommen ſind, auf 61 Schiffen von Saint-Domingue, und 29 von Martinique und Guadeloupe.

3142 bariques 39 tierçons & 89 quarts de ſucre brut.
6688 bariques 182 tierçons 295 quarts de ſucre terré.
5355 boucauts 3017 bariques 2813 tierçons 6036 quarts & 30407 ſacs de caffé.
39 bariques 15 tierçons 148 quarts & 3097 ſacs de cacao.
8505 balles & 721 ballots de coton.
6 boucauts 328 bariques 110 tierçons & 285 quarts d'Indigo.
2595 madriers 277 planches & 3 greniers d'acojou.
4158 bûches 90750 livres & 6 greniers de gayac.
435 dents & 1805 livres de morphil.

Verzeichniß aller Colonie-Waaren, die 1783 zu Bordeaux angekommen:

1) ſucre terré & tête, 43767 futailles ou bariques, peſant 51,181,944 livres.

2) sucre brut, 15117 futailles ou bariques, pesant 14,679,866 livres.
3) caffé, 33,716,241 livres.
4) indigo, 1,080,745 livres.
5) cacao, 682,916 livres.
6) rocou, 91,166 livres.
7) gingembre, 130,189 livres.

Von diesen Waaren sind damals nach 90 ausländischen Plätzen verschickt worden: von 1) 41,617,506 livres. 2) 10,521,723 livres. 3) 29,352,780 livres. 4) 965,344 livres. 5) 586,578 livres. 6) 36,605 livres. 7) 41,727 livres.

Zum inländischen Verbrauche sind im Reiche abgesetzt worden: von 1) 2,173,160 livr. 2) 4,742,837 livr. 3) 914,749 livr. 4) indigo, poids net 136,013 livr. 5) cacao, poids net 57,525 livr. 6) roucou, poids net 11,636 livres. 7) gingembre, poids net 19.953 livr.

Vielleicht ist es nicht überflüßig, anzumerken, daß morphil das rohe Elfenbein oder die Elephanten-Zähne, so wie sie zuerst eingekauft wreden, bedeutet. Canéfice ist cassia fistula. Gayac ist das Pockholz, lignum guaiacum. So wohl der rohe Zucker, sucre brut, von Martinique und Guadeloupe, als auch der weiße von Martinique, kostet zu Rochelle, gemeiniglich 3 Livres auf ein Quintal, weniger, als

als der von S. Domingue. Hingegen der Kaffe von Martinique kostet das Pfund 1 S. auch wohl 1 S. 6 D. mehr als der von Domingue. Den 7 Decemb. 1785 kostete zu Rochelle 1 Pfund Rocou 17 S.; ein Centner Campeche-Holz 15 bis 16 Livr. Im November 1785 galt zu Bordeaux 100 Pfund Baumwolle von Cayenne 215 Livr., von S. Domingue 155 bis 180 Livr., von Guadeloupe 170 bis 175 Livr. und eben so viel auch von Martinique. Ein Pfund Schildkrötenschalen, Caret, 14 bis 15 S.; Das Pfund Spangrün, Verdet, 25 bis 35 S.

VII.

August Hennings ökonomische Beobachtungen einer im Jahre 1779 auf Befehl unternommenen Reise durch Jütland. Kopenhagen u. Leipz. 1786. 194 Seiten in 8.

Die Absicht der Reise war, eine genaue Nachricht von dem Zustande der Gewerbe in Jütland einzuziehen, um daraus vernünftige Vorschläge zu ihrer Verbesserung herzuleiten. Letztere sind mit solcher Gründlichkeit abgefasset, daß sie auch denen nützlich seyn

können, die, ohne sich um Jütland zu bekümmern, auf Mittel denken wollen, einem Lande zu helfen, welches bisher nur Landwirthschaft getrieben hat, und wegen mancherley obrigkeitlicher Einschränkungen weder die Ausfuhr der Produkte im Großen, noch ihrer Verarbeitung wagen mag. Der Verf. sagt in der Vorrede: Einen sicherern Nationalreichthum, ein angenehmeres und mehr auf gute Sitten gegründetes Wohlleben, und mehr wahre vaterländische, bürgerliche und moralische Tugenden kan man nirgends, als in Jütland antreffen. — Inzwischen fehlen überall noch die künstlichern Gewerbe, wiewohl mancher guter Anfang zu einigen gemacht ist.

Man fängt an Tobak zu bauen, auch verarbeitet man schon viel. Um Aarhuus sollen ungefähr 28 Tonnen Land mit Tobak bepflanzt werden; er soll aber klein ausfallen, nur einmal geblattet und erst im September völlig eingeärndtet werden. Eben daselbst ist eine Gärberey, welche außer andern Arten, auch Korduan und Saffian bereitet. Die Kunst ist heimlich und mit Mühe aus Stockholm geholet worden. Die Ziegenfelle werden aus Norwegen geholet. S. 20. äußert der V. den Wunsch, daß Englische Landwirthe Güter im Dänischen ankaufen möchten. Auf Bernstorf bey Kopenhagen haben sich einige

Schot-

Schottische Bauern angekauft, und befinden sich gut dabey. In Vensyssel sind wenige Dörfer, meistens lauter einzelne Wohnungen oder Höfe. Noch jetzt bauen sich die Bauern gern, entfernt vom Dorfe, bey ihren Ländereyen, an. Der meiste Kalk, der in Jütland verbraucht wird, kömt gelöscht aus Norwegen. (So wird auch in vielen Theilen von Frankreich der Kalk gelöscht verhandelt.) Man hat den Versuch gemacht, Speck nach Westindien zu verschicken. Jemand, der 100 Tonnen nach St. Eustache gebracht hat, soll auf seiner Hin- und Rückreise 20,000 Thlr. gewonnen haben. In Rübe und den anliegenden Orten treibt man die Heringfischerey, die eine größere Unterstützung verdiente.

In Gegenden, die keinen fruchtbaren Boden haben, werden Strümpfe, Mützen, Kamisöler, u. d. gestrickt. Der V. sagt S. 130: Die Leute folgen dem Fluge mit der Arbeit in der Hand, und des Abends versamlen sie sich, nach der Reihe, bey einem Einwohner des Dorfs, Licht und Feurung zu spahren, und erzählen sich Abentheuer, Mährchen oder Traditionen beym Stricken. Ihre Art zu arbeiten ist ganz roh, ohne Maschinen, ohne Verfeinerung, und doch ernährt sie viele tausend Menschen, und gewinnet dem Lande eine ansehnliche Summe. Alles dieses ist von selbst

entstanden, und zu diesem Fortgange gebracht worden, und hat die Regierung nicht allein nie eine so große Anlage in Gang gesetzt, sondern es ist auch zu vermuthen, daß die Landmanufaktur in Hamrumherred zu Grunde gehen würde, wenn die Regierung sich in derselben mit Verbothen und Einschränkungen einlassen wolte, wie dieses in Tondern mit der dasigen Spitzenmanufaktur, in Hinsicht der ertheilten und nöthig erachteten Privilegien, zum großen Nachtheil einer gleichfals aus sich selbst getriebenen Landmanufaktur geschehen ist.

S. 140. wird der große Verfall eines andern sonst einträglichen Gewerbes, der Verfertigung der ledernen Handschuhe, beklagt. Jetzt wird kaum für den inländischen Verbrauch genug gemacht. Die ganze in den Städten zerstreuete Manufaktur bestehet ungefähr aus dreyßig größtentheils armen Arbeitern. Der V. wünscht, man möchte dieses Gewerb ganz frey geben, und jedem Handschuhmacher erlauben, auf dem Lande zu wohnen. Wiborg, diese ehemalige Haupt- und Residenzstadt Jütlands, die sich lange im Flor erhalten, weil der Adel dort seine Versamlungen hatte, und seine Hochzeiten feyerte, und weil auf dem Schnapsting (Landgerichte) alle Geldumsätze gemacht wurden, hat in neuern Zeiten fast allesn verlohren, seitdem der Adel entfernt und der

Geld-

Geldumsatz mit leichter Mühe in Bankzetteln gemacht wird.

S. 172. lieset man die herrlichen Früchte von Zertheilung und Veräußerung der Domainengüter. Seitdem die Bauern Eigenthum haben, stehen sie sich besser, auch ist der Preis des Landes noch einmal so hoch geworden, ungeachtet die Eigner jetzt ansehnliche Zinsen zu bezahlen haben. Ich schreibe folgende Stelle ganz ab. Im Jahr 1764 und 65 wurden in allem an Bauern und an die Städte Fridericia und Colding, 5237 Tonnen Hartkorn verkauft, und dafür bezahlt 967,489 rthl. und 14,397 rthl. an Zehnten, die nicht zu den Domainen gehörten, zusammen 981,886 rthl. Diese ansehnliche Summe, zu der 1700 Bauren gehörten, die ihr Gütchen an sich gekauft hatten, ward ausgezahlt, und hierzu alles baare Geld und Silber angewandt, das unter den Bauern war, von manchen aber auch dreyfach die Summe des Einkaufs aus den Holzungen gelöset, die auf eine unverantwortliche Art verhauen sind. Außer dem ausgezahlten blieb ein Theil des Kaufgeldes in den Höfen stehen, und hiersür werden jährlich 16,000 rthl. Zinsen bezahlt. Diese Zinsen betragen mehr, als die Einkünfte, die der König vormals aus seinen Domainen zog, und die sich nur auf 11,021 rthl. beliefen. Rechnet man dazu die Renten

einer Million, so sehet man, wie ansehnlich der König durch den Verkauf seiner Domainen gewonnen hat. Solte nun das, was in diesem Falle für den König wahr ist, nicht in gleichen Fällen für jeden Gutsbesitzer wahr seyn?

VIII.

Voyage pittoresque de la Grece. Tome premier. à Paris 1782. fol.

Von diesem großen Werke, dessen Nutzbarkeit sicherlich der Pracht und Kostbarkeit nicht gleich ist, sind die ersten Hefte bereits Biblioth. XI. S. 309 angezeigt worden. Nun ist der erste Theil geendigt; er enthält 204 Seiten. Die prachtvollen Kupfertafeln machen einen eben so starken Band im größten Folioformate aus, von mehr als 126 Blättern; denn die geographischen Charten sind zum Theil nicht mit gezählt. Aus dem Buche selbst wüste ich nicht mehr auszuzeichnen, als was schon ehemals geliefert worden. Es endigt sich mit dem Aufenthalte zu Smyrna, welcher Ort 100,000 Einwohner, darunter 21,000 Griechen, 10,000 Juden, 5 bis 6000 Armenier und 200 Europäer, haben soll. Alles

übrige

übrige des Bachs beſteht in kurzen Beſchreibungen der abgebildeten Ueberbleibſel von Tempeln, Waſſerleitungen, Säulen u. d. g. Von den Charten merke ich hier folgende an. Tab. 5. Hafen von Milo (Melos) T. 13. die vulkaniſchen Inſeln Santorin, T. 31. Delos. 32. Paros. T. 36, 37, 38, Höhle auf Antiparos. 42 Lemnos. 43 Metelin. 52 Samos. 60 Grundriß von Rhodus. 73 die Küſten zwiſchen Rhodus und Macri. 111 Hafen und Gegend von Latmos, oder Heraclea. 120 die Ebene um Epheſus. 126 Ausſicht von Smyrna, auch der Hafen.

IX.

Arctic Zoology. Vol. I. Introduction. Claſſ. I. Quadrupeds. Vol. II. Claſſ. II. Birds. London 1785 in 4. Die Einleitung hat 200. und die Beſchreibung der erſten Klaſſe 185 Seiten. Der andere Theil 586 Seiten.

Der Verfaſſer iſt H. Pennant und das Werk iſt mit eben der Schönheit gedruckt, als ſeine übrigen Schriften. Seine Abſicht iſt alle Thiere zu beſchreiben, die auf

dem nördlichen Theile unserer Erdkugel ehemals gewesen, und noch jetzt vorhanden sind. In der Einleitung giebt er eine physikalische Beschreibung dieses Welttheils, erzählt die merkwürdigsten Gegenstände, die Ueberbleibsseln der Vorwelt, die natürlichen Veränderungen, und hier findet man viele vortrefliche Bemerkungen. Denn Hr. Pennant verbindet mit der systematischen Naturkunde eine gründliche Kentniß der Geschichte und der alten Schriftsteller, zu deren Erklärung hier manche gute Beyträge vorkommen.

England hat keine vierfüßige Thiere, die nicht auch in Frankreich sind; hingegen hat letzteres Reich mehrere derselben. Manche sind schon ganz ausgerottet. Der Auerochs hielt bis zum Jahre 1466 aus, da er bey der Einweihung des Erzbischofs von York zur Pracht dienen mußte, wie in Leland's Collect. VI. 2. angemerkt ist. Der Caledonische Bär, der als eine Seltenheit nach Rom geführt ward, dauerte in Schottland bis zum J. 1057. Eben so lang scheint er in Wales geblieben zu seyn, weil ihn die Englischen Gesetze dieser Zeit zu den jagdbaren Thieren rechnen. Wölfe waren noch nicht ganz 1680 ausgerottet. Wilde Schweine waren noch unter Heinrich II. in der Nachbarschaft von London, und noch 1577 in einigen Waldungen. Biber noch 1188 in

Wales.

Wales. Alle diese Thiere sind noch jetzt in Frankreich, ausgenommen der Auerochs. Im J. 548 kam der König auf der Jagd eines solchen Stiers um; doch ist dieß Geschlecht wahrscheinlich noch länger übrig geblieben. Der Kreuzschnabel soll mit den Aepfelbäumen nach England gekommen seyn; doch fehlet der Beweis. In die Hochländer von Schottland sind Rebhühner erst seit wenigen Jahren, nämlich seitdem die Pächter dort den Kornbau angefangen haben, gekommen. So sollen die Sperlinge nach Siberien gekommen seyn, nachdem daselbst Ländereyen urbar gemacht sind. Eben so der Reißvogel, Rice-Buntings, aus Cuba nach Carolina, nachdem daselbst der Reißbau angefangen.

Nach diesen algemeinen Anmerkungen folgt die natürliche Beschreibung von England, mit Bemerkung der herschenden Erd- und Stein-Arten, der Berge, Ströhme u. d. auch der vornehmsten Thiere. Einige merkwürdige Felsen an den Küsten sind auf das zierlichste abgebildet. Nicht ohne Schaudern kan man die vierte Kupfertafel ansehn, welche vorstellet, wie die Einwohner der Orkney-Inseln an und auf den steilsten Felsen an und im Meere die Vögeleyer suchen. (Man vergleiche damit Pontoppidans Naturgesch. von Norwegen.) S. 168 eine Tabelle, woraus man ersieht,

welche

welche Säugthiere entweder in der alten und neuen Welt zugleich, oder nur allein in einem Welttheile gefunden werden. Von den nördlichsten Ländern ist auch die Geschichte ihrer Entdeckung erzählt worden. Viel von dem Holze, was an Island, Spitzbergen, Novazembla und in der Hudsons-Bay antreibt. Es ist unangenehm, daß der V. in der Thiergeschichte nur die Englischen Namen braucht, welche er in seinen andern Schriften gebraucht hat, ohne Verweisung auf ein bekanteres System. S. 8. Tab. 7. Abbildung des Moschusochsen mit den kurzen Beinen, dessen Hörner in Sibirien, auch Grönland gefunden seyn sollen. Das Elendthier, Moose deer, S. 17. Tab. 8., Abbildung der Kuh, auch der Hörner, und auf dem Titel-Kupfer der Kopf eines noch nicht ganz ausgewachsenen Kalbes. Die in Island ausgegrabenen Hörner gehören diesem Thiere nicht; und man kennet dasjenige Thier nicht, welches jene gehabt hat. Die Wölfe dienten den Amerikanern bey Ankunft der Europäer stat Hunde, und die Hunde in Kamtschatka sollen gewiß von Wölfen abstammen. König Heinrich III. unterhielt in London einige weiße Bären (U. maritimus), die er aus Norwegen kommen lassen, wohin sie aus Grönland gekommen zu seyn scheinen. S. 81. über das Alter der Pelzkleider. Aus dem Giornandes de rebus Geticis wird angeführt, daß zur

Zeit

Zeit des Totila, Schwedische oder Nordische Nationen saphilinas pelles nach Rom verkauft hätten. Edward III. suchte die Kleiderpracht in Pelz dadurch einzuschränken, daß er sie nur Reichen von einem bestimten Vermögen gestattete. Castorhüte wurden unter Carl I. bekant, worauf 1638 verbothen ward, die Hüte aus andern Materialien als Castorharen zu machen; die so genanten halben Castorhüte sollen nur für den auswärtigen Handel gemacht werden. Im J. 1743 verkaufte die Hudsons-Gesellschaft 26,750 Biber-Häute und 14,730 Marder; in eben diesem Jahre wurden in Rochelle eingebracht 127,080 Biber und 30,325 Marder. Linné hat sciurus volans doppelt aufgeführt, nämlich einmal unter dem falschen Namen Mus volans. Daß die Ratze aus Europa nach Süd-Amerika gekommen, wird hier mit des Garcilasso de la Vega, 384 Zeugnisse bestätigt. Die Walfische endigen den ersten Band, aber, ungeachtet Pennant viel aus allerley Schriften gesamlet hat, so scheint er doch wenig oder nichts zu einer genauen Bestimmung derselben beygetragen zu haben.

Mehr neue Arten kommen im zweyten Bande, der die Vögel enthält, vor, wo auch Linné und Büffon angeführt sind. Dieser Band enthält 15 Kupfertafeln, deren manche 2 Vögel vorstellen. Unter diesen einige Eulen,

deren

deren Zeichnungen aber nicht gar deutlich gerathen sind. Tab. 12. S. 258 Oriolus spurius, mit dem an einem Zweige hängenden künstlichen Neste. S. 294 hat Pennant den Beweis gegeben, daß die Indianischen oder Kalekutischen Hühner aus Amerika gekommen, und also den Alten unbekant gewesen sind, wie ich auch in meinem Buche de historia naturali veterum behauptet habe. Büffon und Linné haben geirret, indem sie behaupten, der Auerhahn Tet. urogallus, finde sich auch in Amerika. Auch ist dieser Vogel nicht südlicher als auf den Griechischen Inseln. Des Plinius X, 22. tetraones, quos decet suus nitor, absolutaque nigritia, in superciliis cocci rubor, sind offenbar die Birkhühner, Tetr. tetrix. Ueber die ungeheuren Scharen, in welchen die Columbae migratoriae in Amerika ziehen, muß man erstaunen; der V. hat darüber artige Erzählungen S. 323 beygebracht. Tab. 14. giebt eine Abbildung dieser Taube. S. 361, wo Emberiza oryzivora beschrieben ist, lieset man, wie der Reisbau in Carolina erst 1688 durch Nathaniel Johnson, der dort Gouverneur war, eingeführt worden. Aber dieser Versuch gerieth nicht gleich. Hernach kam im Jahre 1696 ein Schiff von Madagascar, dessen Capitain dem H. Woodward ungefähr einen halben Büschel von der besten Art gab, und dieser Zufall, diese geringe Menge, ein

kleiner

kleiner Rest von Schiffprovision, der in einem Sacke übrig geblieben war, ist der Anfang des Reißbaues, der in einem halben Jahrhunderte so stark geworden, daß in einem Jahre 120,000 Barrels aus Südcarolina, und 18,000 aus Georgien ausgeschift worden. — Ought i not to retract the word *chance*, and ascribe to *providence* so mighty an event from so small a cause? S. 502. Tab. 21 Recurvirostra avosetta; welche Art zuweilen auch ganz weiß vorzukommen scheint. — Es scheint nicht, daß sich der Verfasser auch an die übrigen Thierarten wagen werde; wenigstens ist nirgends von einer Fortsetzung geredet worden. Manches, was man hier liesel, hat der V. auch schon in andern Schriften angebracht.

X.

Nützliche Bemerkungen in der Landwirthschaft. Mitgetheilet von Joh. Wilhelm Braun, Gräfl. Solms-Wildenfelsischem Hofverwalter. Mit vier Kupfertafeln. Leipz. 1786. 10½ Bogen in 8.

Hier sind 20 Aufsätze, aus denen ich nur die Bemerkungen, welche mir am wichtigsten

tigsten scheinen, anzeigen will. Der Wildhaber schade nicht so viel, als andere Unkräuter, weil die Samen früher reifen, also nicht unter das Getreide kommen. Ausgerottet werde er am leichtesten und sichersten, wenn man den Acker im Herbste, auch früh im Frühjahre pflüge, den Wildhaber, wenn er zu blühen anfängt, abmehe, und hernach seine Stoppeln unterpflüge; ein Rath, den auch schon andere längst gegeben haben. Was hier wider die Stallfütterung eingewendet wird, ist längst widerlegt worden, oder wird durch den grössern Vortheil derselben, den der V. nicht ganz zu kennen scheint, weit übertroffen. Aber er scheint von gebürgichten Gegenden zu reden, wo freylich die Stallfütterung weniger vortheilhaft zu seyn pflegt. Er fehlet also, indem er zu algemein urtheilt. Den Klee solte man nur grün verfüttern; das Dörren desselben gerathe selten. Man solle ihn nicht allein, auch nicht gar zu jung füttern, und auch dieses wird doch wohl allen Landwirthen bekant seyn. Ueber den Brand des Weitzens hätte der V. gar nicht reden sollen. Besser ist das, was er durch eigene Erfahrung wider den schwarzen Kornwurm anräth, nämlich einen starken Luftzug zu machen. Allerdings ist dieß das einzige sichere Mittel, was schon oft empfohlen, aber noch nicht genug bekant ist. In den alten Büchern, die er anführt, mag wohl noch

nichts

nichts davon stehn. Die Kupfertafeln sind Abbildungen des algemein bekanten Wildhabers und einiger andern Pflanzen. Tab. 2. sollen wohl Trifol. alpestre und pratense seyn; freylich ist das letzte vorzüglich.

XI.

Samuel Gottlieb Gmelins Reise durch Rußland zur Untersuchung der drey Naturreiche. Vierter Theil. Reise von Astrakan nach Zarizyn und von da durch die Kumanische Steppe, über Mosdok zurück; imgleichen zweyte Persische Reise; in den Jahren 1772 und 1773 bis in Frühling 1774. St. Petersburg. 1784. 218 Seiten in 4, und 18 Kupfertafeln.

Endlich erhalten wir den Schluß dieser merkwürdigen Reisebeschreibung, deren erstere Theile bereits Biblioth. VI. S. 251 angezeigt sind. Die hinterlassenen Papiere des sel. Gmelins hat theils Guldenstädt, theils nach dessen Tode H. Pallas in Ordnung gebracht und herausgegeben. Der Druck scheint langsam fortgegangen zu seyn, oder es muß dieser Theil erst spät ausgegeben seyn. Herr

Collegienrath Pallas hat in der Vorrede von dem Leben und Arbeiten des V. eine Nachricht gegeben, die zwar eine alte schonende Freundschaft verräth, aber doch manche Fehler in der Lebensart und auch in der Art zu beobachten und zu arbeiten durchblicken läßt. Er war gebohren 1745 den 23 Jun. zu Tübingen, wo sein Vater, der Bruder des durch seine Sibirische Reise und Flora berühmten Joh. Georg Gmelin, Doctor und Apotheker war. Schon im Alter von 19 Jahren ward er Doctor. Hernach hielt er sich in Leyden und in Paris auf; am erstern Orte lernte ihn Hr. Pallas kennen. Im Jahre 1767 folgte er dem Rufe nach St. Petersburg, auf welcher Reise er durch Erhitzung des Geblüts in eine sonderbare Gemüthskrankheit verfiel, die ihn doch noch auf der Reise wieder verließ. Nach einem jährigen Aufenthalte in St. Petersburg, wo er verschiedene gelehrte Arbeiten lieferte, trat er die große Reise an. Auf seiner zweyten Reise über die Kaspische See gerieth er in die Gefangenschaft des Chan der Chaitaken, welcher Barbar ihn grausam behandeln ließ. Er hatte weder Kleider noch Wäsche zu wechseln, muste in Kerkern sitzen, die statt Fenster nur kleine Luftlöcher hatten, ward mit Wasser, Brod und Hirsenbrey gespeiset, und starb, nachdem sein Körper, auch vielleicht seine Seelenkräfte, durch Mühseligkeiten

der

der Reise, auch zum Theil durch Jugendfehler, und vornehmlich durch Kummer und Gram aufgerieben worden, den 27 Jun. 1774 zu Achmetkent. Seine Begleiter wolten die Leiche nach Kisljar bringen, musten sie aber, wegen der Hitze, auf der Reise beym Dorfe Kajakent begraben. Bey seinem Aufenthalte in der Colonie der Mährischen Brüder, Sarepta, heurathete er die Tochter des damals schon verstorbenen Maiors von Chapüzeau, und es scheint, als ob er selbst aus einer freyen Denkungsart in eine ängstliche Frömmigkeit übergegangen sey. Herr Pallas hat zugleich in der Vorrede die Schriften des sel. Gmelins, seines ehemaligen Freundes, erzählt, auch botanische und zoologische Fehler, welche in den ersten Theilen der Reisebeschreibung vorkommen, verbessert. Einen zeige ich hier an, nämlich, daß die Biblioth. VI. S. 255. genante Nochotta oleracea nur das gemeine Cicer arietinum sey.

Um die in diesem Theile beschriebene Reise ganz zu verstehn, muß man entweder die neuesten in St. Petersburg verfertigten Charten, oder doch die, welche seit einigen Jahren in Teutschland nachgestochen sind, zur Hand haben. Die eilfte Charte im Rußischen Atlas hat zwar den Fluß Kuma, der ins Caspische Meer fließt, aber noch nicht die übrigen hier

vorkommenden Oerter. Hingegen findet man diese guten Theils so wohl auf der erst in diesem Jahre durch Hr. Gussefeld besorgten und von den Homanschen Erben verlegten Charte des Rußischen Reichs, als auch, und zwar noch besser auf derjenigen dreyblätterigen Charte: Tabula imperii Ruſſici concinnata a Treſcotio et Schmidio; apud Lotter 1784. Diese Charte hat Mosdok, und an der Wolga auch Zarizyn und Sarepta. Auf dem Wege von Zarizyn nach Mosdok (einer erst 1763 erbaueten Gränzfestung), befinden sich Ruinen einer großen Stadt, die Madshari genant wird, wovon Gmelin S. 17 merkwürdige Nachrichten giebt. Es scheint daselbst ein Scytischer Stamm, der Madschar hieß, gewohnt zu haben, welcher gewiß nicht ohne Künste gewesen seyn muß. Die blau glasirten Backsteine müssen allerdings Verwunderung erregen. Weil G. vermuthete, man würde am Terek mit Vortheile Baumwolle bauen können, so erzählt er S. 37 die Cultur, so wie er sie in verschiedenen Persischen Provinzen gesehn hat. Es wird dort doch nur allein Gos. herbaceum gebauet, welches einen fetten mit etwas Sand vermengten Boden verlangt. Sonst fodert es wenig Arbeit. Man zieht die Furchen mit einem Pfluge und säet sie so dünn, daß die Pflanzen 5 bis 10 Zoll von einander entfernt kommen.

men. Die Verpflanzung ist unnöthig. Trokkene Sommer geben die beste Erndte; besonders schadet Regen zur Zeit der Blüthe und Reife. Im ganzen südlichen Rußland solte billig Kunschut, oder Sesamum orientale, angebauet werden, deren Samen viel gutes Oehl geben, welches dem schönsten Baumöhle gleich ist. (Ich erhielt Samen von Hn. Bergrath Hermann, die aber im ökonomischen Garten nur sparsam aufgiengen und nicht zur Blüthe kamen. Unser Clima ist dieser Pflanze zu rauh.) Der gewürzhafte Safran ist im Kaukasischen Gebürge bey Baku, Derbent u. s. w. nicht selten.

S. 41 Reise auf der Kaspischen See nach der östlichen Küste derselben, wobey die von Güldenstädt entworfene Charte, die hier auf einem Quartblatt nachgestochen verkauft wird, gute Dienste leistet; zu mehrer Erläuterung dienen die von Gmelin hier beygefügten Specialcharten. Am Ufer der See kommen die Conchylien, welche noch jetzt im Wasser leben, versteint vor, und beweisen, daß die See ehemals viel größer gewesen ist.

S. 94 kommen viele Nachrichten von den verschiedenen an der Kaspischen See wohnenden Völkern vor, die wohl großen Theils neu heissen können. Gemeiniglich werden die um

Derbent und in dem angränzenden Gebürge wohnenden Völker Lespier genant, zu denen die Chaitaken, Karachaitaken und Tabasseraner gehören, welche alle ohne regelmäßige Regierung meistens von Raub und Betrug leben. Sie sind einer Mahometanischen Secte zugethan. Ihre Tinte bereiten sie auf die Weise, daß sie Hirse fast bis zum Verkohlen rösten; dann lange mit Wasser kochen, und zuletzt Ofenruß hinzuthun. Ihre Lieblingsbeschäftigung ist die Jagd, vorzüglich die Falkenjagd, und selten sieht man einen bemittelten Chaitaken zu Pferde, der nicht einen Stoßvogel bey sich hätte. Diese Vögel werden im Herbste gefangen, so wie es Tab. 15 abgebildet ist. Sie haben eben solche einfache Wassermühlen, als die Baschkiren. Das Wasser stößt an die Schaufeln eines horizontalen Rades, dessen senkrechte Axe den obersten Mühlstein trägt; s. Tab. 17, auf welcher auch eine Reißstampfmühle mit Hämmern, die vom Wasser getrieben wird, abgebildet ist. Das Getreide wird in Gruben, die aber viereckig seyn sollen, verwahret.

Ein reichhaltiger Anhang zu diesem Theile ist S. 132 des jetzigen Hn. Hofr. und Oekonomie-Directors Carl Hablizl Bemerkungen in der Persischen Landschaft Gilan im Jahre 1773. Nach S. 149 haben auch die Perser

die

die Gewohnheit die Baumwolle zu fachen. Die getrockneten und fein zerriebenen Blumen von Chrysanthemum inodorum sollen die Flöhe vertreiben. S. 191 wie die Perser Käse machen. Eine genaue Beschreibung des wilden Esels, eines sehr flüchtigen Thiers, das auf dem um Kasbin befindlichen Gebürge lebt. S. 211 Beschreibung des Ichneumons, nämlich der zwölften Art des Brissons, die ein Armenischer Kaufmann aus Bagdad mitgebracht hatte. Die übrigen beschriebenen Pflanzen und Thiere, welche gröstentheils Vögel sind, lasse ich unberührt.

XII.

Joh. Simon Kerners, Pfalz-Zweybrückischen Hofr. und Lehrers der Naturgeschichte an der hohen Carls-Schule zu Stutgart, Abbildung aller ökonomischen Pflanzen. Erster Band. Stutgart. 1786. 2 Bogen und 10 Kupfertafeln in Grosquart.

Mit Vergnügen zeige ich den Anfang eines Werks an, dessen schon oben S. 313 gedacht ist, und welches wahrlich den Bedürfnissen unserer Zeit angemessen ist. Wie nuß-

bar und bequem muß es nicht allen Landwirthen und Liebhabern der Landwirthschaft seyn, in einem Buche die richtigen Abbildungen aller Pflanzen, die ihnen vorkommen, oder deren Kentniß sie haben müssen, vereint zu haben, die bis jetzt in großen und kostbaren Werken zwischen vielen andern Pflanzen, die ihnen gleichgültig seyn können, zerstreuet stehen! Es ist gewiß, daß auch dadurch denen, welche ohne mündlichen Unterricht noch die Botanik zum Gebrauch bey der Landwirthschaft erlernen wollen, diese Mühe gar sehr erleichtert wird. Ich habe in der Vorrede, welche ich auf Verlangen des Hn. Verf. vorgesetzt habe, die Hofnung geäußert, daß unser Vaterland bereits so viele gelehrte Landwirthe und Liebhaber der Landwirthschaft besitze, daß ein so nützliches Werk, als dieses, hinlänglichen Absatz haben könne. Möchte doch meine Hofnung nicht getäuscht werden! Möchten doch die bemittelten Landwirthe bedenken, daß sie durch Ankauf dieses Buchs Kentnissen verbreiten helfen, welche das wichtigste Gewerb im Staate sichern und verbessern können! Liebhaber können entweder auf einen ganzen Band von 10 Heften, jedes von 10 Tafeln, 30 Gulden oder 3 Louisd'or bezahlen, oder auch jedes Heft einzeln für drey Gulden Conventions-Münze kaufen. Die in dem ersten Hefte abgebildeten Pflanzen sind: Iris persica, Ir. susiana, Rudbekia laciniata

und

und purpurea, welche alle zu den Gartenblumen gehören; ferner Iuglans nigra oder schwarzer Walnusbaum, Carthamus tinctorius, Saflor, dessen Blumen zur Zierde der Gärten und zur Färberey dienen, Lotus tetragonol. Spargelerbse, Cornus mas, Cornetkirsche und Anthoxanthum odoratum, Ruchgras, welches zu den vorzüglichsten Grasarten gehört. Zeichnung und Farben sind so wie in des Verf. Abbildung der Bäume und Stauden. Der Text ist nur kurz, verweiset auf den Paragraphen, worin der Pflanze in meinen Grundsätzen der Landwirthschaft gedacht ist, und erklärt die auf jeder Tafel beygesetzte Abbildung der kleinern Theile der Blumen, die zu Kenzeichen dienen. Er ist mit lateinischer Schrift gedruckt; Druck und Papier sind schön.

XIII.

Christian Ulrich Detlev Eggers, Prof. der Kameralwissenschaften zu Kopenhagen, physikalische und statistische Beschreibung von Island, aus authentischen Quellen und nach den neuesten Nachrichten. Ersten Theils erste Ab-

theilung. Kopenhagen. 414 Seiten in 8.

Herr Prof. Eggers, dessen Freundschaft ich bey seinem Aufenthalte auf unserer Universität gewonnen habe, unternimt eine volständige Beschreibung einer Insel, die, wegen ihrer Lage, Schicksale, wegen ihrer natürlichen Beschaffenheit und politischen Verhältniß, ungemein merkwürdig ist, von der zwar schon viele Nachrichten vorhanden sind, die aber zum Theil in seltnen Büchern vorkommen, und zum Theil höchst fehlerhaft sind. Er verspricht, diese allesamt zu nutzen und zu berichtigen, auch sie mit neuen zu vermehren, wozu er in Kopenhagen die beste Gelegenheit hat, zumal als Secretair der Isländischen Commission. Diese ist nämlich angeordnet worden, um die Mittel zu untersuchen, wodurch der klägliche Zustand der Insel verbessert werden könne.

Die Einleitung handelt von den algemeinen Schriften über Island; aber sie ist kein trockenes Verzeichniß, sondern enthält viele herliche litterarische Nachrichten, die, so wie die Bücher, welche sie betreffen, in Teutschland wenig bekant seyn werden. Vielleicht hat der große Vorrath solcher Nachrichten zuweilen Ausschweifungen veranlasset, die einigen Lesern unzweckmäßig scheinen, hingegen Liebhabern

der

der Bücherkunde wilkommen seyn werden. Zu den S. 29 genanten Ausgaben von des Olaus Magnus bekanten Werke, kan ich noch folgende, welche ich selbst besitze, hinzufügen: Historia de gentibus septemtrionalibus a *Cornelio Scribonio Graphieo* in epitomen redacta, Antverpiae apud I. Bellerum 1562. 192 Blätter in 8. mit kleinen eingedruckten Holzschnitten. Auch bey den ältern Ausgaben von Jorgdragers Grönländ. Fischerey, z. B. bey der Leipziger 1723, befindet sich die Nachricht vom Stockfischfang aus Description de l'Amerique septentrionale par Denys. S. 111 giebt H. E. Nachricht von den Schriften der Gesellschaft der Isländischen Litteratur, wovon seit 1780 bereits drey Bände in Isländischer Sprache gedruckt sind. Manche Aufsätze betreffen die Naturkunde, auch die Technologie; z. B. der von dauerhaften Vergoldungen u. von Stahlhärtungen. Die Charte von den Inseln Färöe, die hier S. 120 sehr selten genant wird, findet sich doch bey der Uebersetzung von Deves bekantem Werke. Die erste Uebersetzung von Egede nye Perlustration ist zu Frankfurt 1730 in 8. auf 47 Seiten, nicht in Quart, gedruckt worden.

Der Verf. hat sorgfältig alle verschiedene Meynungen von Islands Lage und Größe gesamlet. Keine ist inzwischen bis jetzt zuverläs-

sig

sig bestimt; nur so viel ist wohl gewiß, daß es zwischen dem 63 und 67 Grade Norderbreite liegt. Die Länge sey vom 18ten Grade westlich von Paris neun Grade gegen Osten. Der V. ist geneigt, die Größe auf 1400 Quadratmeilen zu schätzen, wiewohl manche sie zu 2650 Q. Meil. angeschlagen haben. Aber auch nach der ersten Angabe bleibt sie, nach Großbritannien und Irland, die größte Insel in Europa, und um 320 Meilen größer als Dänemark und Holstein zusammen genommen. Die kleinste Entfernung von Grönland ist 35 Seemeilen, 20 auf einen Grad gerechnet. Die Farth nach den Färöeren dauert gemeiniglich zwey Tage. Die Farth zwischen Kopenhagen und Island läßt sich, wenn nicht sehr ungünstige Umstände eintreten, gemeiniglich in 4 bis 6 Wochen vollenden, ja man hat Beyspiele, daß sie in weniger als drey Wochen geschehen.

Mit vieler Mühe, aber wohl nicht in der verständlichsten Ordnung, sind alle Charten, worauf Island vorkömt, erzählt worden, so daß daraus erhellet, wie nach und nach die Kentniß dieser Insel zugenommen hat. Die beste Specialcharte ist jetzt diejenige, welche 1780 zu des Olaus Olavius Dänisch geschriebenen, noch unübersetzten Reise nach Island, in Kopenhagen gestochen worden. Auch gehören hieher einige in Dänemark 1778 gestochene

chene Seecharten. Es ist wahrlich sehr zu beklagen, daß die vielen neuen Charten, welche dem Königreiche Dänemark zum großen Ruhme gereichen, in Teutschland sehr schwer oder gar nicht zu bekommen sind. Das Ende dieser Abtheilung handelt von den Lufterscheinungen, wo der V., wie er selbst gesteht, gar zu weit von seinem Gegenstande abgewichen ist. So findet man hier fast vollständig gesamlet, was ältere und neue Schriftsteller über das Nordlicht geschrieben haben. Bey diesen kleinen Ausschweifungen, die sich der gelehrte Verf. erlaubt hat, hätte ich gewünscht, daß er uns einige neue Aufklärungen, über die Frage beygebracht hätte, welche Mortimer dem Kalen vorlegte, nämlich durch welches Schicksal sich die Insel Friesland verlohren habe, welche die ältern Geographen westlich neben Island setzen. Man findet diese Insel, die so groß als Irland seyn solte, auf sehr vielen alten Charten; auch noch auf einigen aus dem jetzt laufenden Jahrhunderte; z. B. *Mercatoris* Atlas. Amstelod. 1623. p. 41. *W. Visscher* nova Europae descriptio 1652. Nova Europae descriptio apud *I. Iansson* ohne Jahrzahl, wo sogar die Insel mit vielen Namen von Oertern besetzt ist. Terrarum orbis geographica ac hydrograph. tab. apud *I. Iansson* 1632. Orbis terrarum descriptio auctore *Nic. Geilekerk* apud *Iansson*. Orbis terrar. de-

descriptio auct. *H. Hondio* ap. *Iansſ.* 1641. Ja, man findet sie sogar noch auf dem ältesten Planiglobio terrestri des Homanns, so wie auch auf Mappa mundi auct. *G. de l'Isle* apud *Ier. Wolf*, auf Mappe monde à Paris chez *Longchamps* & *Janvier* 1754, jedoch hier steht: I. de Bus, ci-devant Frislande. So steht auch auf der angeführten Homanschen Charte: Friesland I. vel fabulosa vel submersa. Dennoch fehlt sie auch auf einigen alten Charten; z. B. Europa delineata & recens edita per *Nic. Visscher*; auch auf Europa recens descripta a *Guil. Blaeuw.* Hoffmann hat in Lexico vniuersali mancherley von dieser Insel beygebracht.

XIV.

Des Freyherrn von Hofmann Abhandlung über die Eisenhütten. Hof. 1785. 2 Theile in 4.

Diese Abhandlung besteht aus einzelnen Bemerkungen, welche das Bergwerkswesen, vornehmlich die Eisenhütten, betreffen, und aus Erfahrungen gemacht sind. Der erste Theil, welcher schon einmal im J. 1783 gedruckt worden, enthält zuvörderst allgemeine

An-

Anmerkungen über das Röſten der Eiſenſteine, verkohlen u. ſ. w. Das Röſten hält der Verf. für nöthig, weil ſich das Eiſen ſchon unter dem Glühen mit dem brenbaren Weſen vereinige und reducire, dahingegen die übrigen Metalle erſt im Schmelzen Metalle werden. Er ſieht alſo das Röſten ſchon für den Anfang der Reduction an. Dennoch darf es nicht bis zum Schmelzen fortgehn, weil ſonſt eine Verglaſung oder Verſchlackung erfolgt, und weil alsdann das Ausſchmelzen ſchwieriger wird.

Nach einigen algemeinen Anmerkungen über die hohen Oefen, redet der V. von Blechen, und von dem beträchtlichen Handel mit denſelben nach der Levante und nach Conſtantinopel. In Sachſen koſtet jetzt das Zentner Zinn von 104 Pfund Nürnberger Gewicht, 27 Rthlr. Im J. 1779 behauptete man bey den Preuſſiſchen Hütten, daß das auf Auctionen erkaufte Oſtindiſche das wohlfeilſte ſey, auch dem Bleche einen beſſern Spiegel gebe. Die verzinten Löffel werden nun auch zu Herſchewitz in Böhmen, in Hirſchenſtand bey Neuteck und, jedoch nicht in Menge, in dem angränzenden Bayreuthiſchen Lande gemacht. Die Eiſenſchneidmühlen, wo das Eiſen durch Scheiben, die auf gegeneinander treibenden Walzen befeſtigt ſind, glühend zerſchnitten wird, ſind ſehr vortheilhaft, weil der Abſatz der Reifen zu

Weinfässern nach Spanien, Ost- und Westindien, Amerika u. s. w. sehr stark ist. Kurze Nachrichten von den Preußischen Hüttenwerken, von den noch weniger bekanten bayreuthischen Eisenwerken, von den in Sachsen, am Harz. Von der Gewehrfabrike zu Suhla, wo doch jetzt der Absatz zu gering gegen die vorhandenen Rohrschmieden ist. Die Bajonetmacher waren ehemals Waffenschmiede und nicht zünftig, jetzt werden sie bey den Büchsenmachern Meister. Zum Schleifen der Bajonette werden die Steine aus dem Gothaischen geholet. Die büchenen Schäfte werden durch besondere Schäfthauer gespalten und mit der Axe zugehauen. Man hat zwar zur Erspahrung des Holzes den Versuch gemacht, die Schäfte, so wie die aus Nußbaumholz, zu schneiden, aber die geschnittenen büchenen Schäfte sind nicht dauerhaft befunden. Der erste Theil besteht aus 11 Bogen und hat keine Kupfer.

Der andere Theil hält 12 Bogen und hat 10 Kupfertafeln. Von Erbauung eines hohen Ofens und Anlegung eines Frischfeuers mit Zeichnungen. Einige geheimnißvolle Processe zum Stahlmachen. Berechnung einer Braunschweigischen Eisenhütte, die verpachtet werden solte. S. 36 wie es dem Verf. ergangen, als er dem Könige von Preußen eine größere Einnahme

allein bey den Hochadelichen Häusern, Klöstern, Pfarrhöfen, Schlössern, Rittersitzen, Edelhöfen, Bauerhöfen, Mühlen, Schmieden, Wirthshäusern, Zehenthöfen, Meyerhöfen, Gütern, Gärten, Weinbergen, Wiesen, Aeckern, Feldern, Wäldern, Hölzern, Gehölzen, Hecken, Zäunen, Gräben, Teichen, Bächen, Flüssen, Brücken, Stegen, Wegen, Straßen, Gassen, Plätzen, Märkten, Dörfern, Städten, Vestungen, Gränzen, Gränzsteinen, Gränzmarken, Gränzbäumen, Gränzhügeln, Gränzgräben, Gränzhecken, Gränzzäunen, Gränzwäldern, Gränzhölzern, Gränzgehölzen, Gränzbächen, Gränzflüssen, Gränzbrücken, Gränzstegen, Gränzwegen, Gränzstraßen, Gränzgassen, Gränzplätzen, Gränzmärkten, Gränzdörfern, Gränzstädten, Gränzv

Se. Majestät der König haben geruhet, den Herrn Grafen von Hoym, Präsidenten der Kammer zu Glogau, zum Minister des Departements von Schlesien, und den Herrn Grafen von Reden, Präsidenten der Kammer zu Breslau, zum Minister des Departements von Cleve, Mark, Ravensberg, Minden und Tecklenburg, zu ernennen.

Se. Majestät der König haben geruhet, den Herrn Grafen von Hoym, Präsidenten der Kammer zu Glogau, zum Minister des Departements von Schlesien, und den Herrn Grafen von Reden, Präsidenten der Kammer zu Breslau, zum Minister des Departements von Cleve, Mark, Ravensberg, Minden und Tecklenburg, zu ernennen.

Wenn unſere Parthenen nun die ihrig
ſo ſind ſie 1 Jahr, 2 Monat, 3 Wochen
Tage, 4 Stunden, 5 Minuten, 6 Secunden
Tertien, 7 Quarten, 8 Quinten, 9 Sexten
Septimen, 10 Octaven, 11 Nonen, 12 Decimen
13 Undecimen, 14 Duodecimen, 15 Tredecimen
16 Quatuordecimen, 17 Quindecimen, 18 Sexdecimen
19 Septendecimen, 20 Octodecimen, 21 Novendecimen
22 Vigeſimen, 23 Unvigeſimen, 24 Duovigeſimen
25 Tervigeſimen, 26 Quatuorvigeſimen, 27 Quinvigeſimen
28 Sexvigeſimen, 29 Septenvigeſimen, 30 Octovigeſimen
31 Novenvigeſimen, 32 Trigeſimen, 33 Untrigeſimen
34 Duotrigeſimen, 35 Tertrigeſimen, 36 Quatuortrigeſimen
37 Quintrigeſimen, 38 Sextrigeſimen, 39 Septentrigeſimen
40 Octotrigeſimen, 41 Novemtrigeſimen, 42 Quadrageſimen
43 Unquadrageſimen, 44 Duoquadrageſimen, 45 Terquadrageſimen
46 Quatuorquadrageſimen, 47 Quinquadrageſimen, 48 Sexquadrageſimen
49 Septenquadrageſimen, 50 Octoquadrageſimen, 51 Novenquadrageſimen
52 Quinquageſimen, 53 Unquinquageſimen, 54 Duoquinquageſimen
55 Terquinquageſimen, 56 Quatuorquinquageſimen, 57 Quinquinquageſimen
58 Sexquinquageſimen, 59 Septenquinquageſimen, 60 Octoquinquageſimen
61 Novenquinquageſimen, 62 Sexageſimen, 63 Unſexageſimen
64 Duoſexageſimen, 65 Terſexageſimen, 66 Quatuorſexageſimen
67 Quinſexageſimen, 68 Sexſexageſimen, 69 Septenſexageſimen
70 Octoſexageſimen, 71 Novenſexageſimen, 72 Septuageſimen
73 Unſeptuageſimen, 74 Duoſeptuageſimen, 75 Terſeptuageſimen
76 Quatuorſeptuageſimen, 77 Quinſeptuageſimen, 78 Sexſeptuageſimen
79 Septenſeptuageſimen, 80 Octoſeptuageſimen, 81 Novenſeptuageſimen
82 Octuageſimen, 83 Unoctuageſimen, 84 Duooctuageſimen
85 Terottuageſimen, 86 Quatuoroctuageſimen, 87 Quinoctuageſimen
88 Sexoctuageſimen, 89 Septenoctuageſimen, 90 Octoctuageſimen
91 Novenoctuageſimen, 92 Nonageſimen, 93 Unnonageſimen
94 Duonageſimen, 95 Ternonageſimen, 96 Quatuornonageſimen
97 Quinnonageſimen, 98 Sexnonageſimen, 99 Septennonageſimen
100 Octonageſimen, 101 Novennonageſimen, 102 Centeſimen
103 Uncenteſimen, 104 Duocenteſimen, 105 Tercenteſimen
106 Quatuorcenteſimen, 107 Quincenteſimen, 108 Sexcenteſimen
109 Septencenteſimen, 110 Octocenteſimen, 111 Novencenteſimen
112 Millenteſimen, 113 Unmillenteſimen, 114 Duomillenteſimen
115 Termillenteſimen, 116 Quatuormillenteſimen, 117 Quinmillenteſimen
118 Sexmillenteſimen, 119 Septenmillenteſimen, 120 Octomillenteſimen
121 Novenmillenteſimen, 122 Decimillenteſimen, 123 Undecimillenteſimen
124 Duodecimillenteſimen, 125 Tredecimillenteſimen, 126 Quatuordecimillenteſimen
127 Quindecimillenteſimen, 128 Sexdecimillenteſimen, 129 Septendecimillenteſimen
130 Octodecimillenteſimen, 131 Novendecimillenteſimen, 132 Vigeſimillenteſimen
133 Unvigeſimillenteſimen, 134 Duovigeſimillenteſimen, 135 Tervigeſimillenteſimen
136 Quatuorvigeſimillenteſimen, 137 Quinvigeſimillenteſimen, 138 Sexvigeſimillenteſimen
139 Septenvigeſimillenteſimen, 140 Octovigeſimillenteſimen, 141 Novenvigeſimillenteſimen
142 Trigeſimillenteſimen, 143 Untrigeſimillenteſimen, 144 Duotrigeſimillenteſimen
145 Tertrigeſimillenteſimen, 146 Quatuortrigeſimillenteſimen, 147 Quintrigeſimillenteſimen
148 Sextrigeſimillenteſimen, 149 Septentrigeſimillenteſimen, 150 Octotrigeſimillenteſimen
151 Novemtrigeſimillenteſimen, 152 Quadrageſimillenteſimen, 153 Unquadrageſimillenteſimen
154 Duoquadrageſimillenteſimen, 155 Terquadrageſimillenteſimen, 156 Quatuorquadrageſimillenteſimen
157 Quinquadrageſimillenteſimen, 158 Sexquadrageſimillenteſimen, 159 Septenquadrageſimillenteſimen
160 Octoquadrageſimillenteſimen, 161 Novenquadrageſimillenteſimen, 162 Quinquageſimillenteſimen
163 Unquinquageſimillenteſimen, 164 Duoquinquageſimillenteſimen, 165 Terquinquageſimillenteſimen
166 Quatuorquinquageſimillenteſimen, 167 Quinquinquageſimillenteſimen, 168 Sexquinquageſimillenteſimen
169 Septenquinquageſimillenteſimen, 170 Octoquinquageſimillenteſimen, 171 Novenquinquageſimillenteſimen
172 Sexageſimillenteſimen, 173 Unſexageſimillenteſimen, 174 Duoſexageſimillenteſimen
175 Terſexageſimillenteſimen, 176 Quatuorſexageſimillenteſimen, 177 Quinſexageſimillenteſimen
178 Sexſexageſimillenteſimen, 179 Septenſexageſimillenteſimen, 180 Octoſexageſimillenteſimen
181 Novenſexageſimillenteſimen, 182 Septuageſimillenteſimen, 183 Unſeptuageſimillenteſimen
184 Duoſeptuageſimillenteſimen, 185 Terſeptuageſimillenteſimen, 186 Quatuorſeptuageſimillenteſimen
187 Quinſeptuageſimillenteſimen, 188 Sexſeptuageſimillenteſimen, 189 Septenſeptuageſimillenteſimen
190 Octoſeptuageſimillenteſimen, 191 Novenſeptuageſimillenteſimen, 192 Octuageſimillenteſimen
193 Unoctuageſimillenteſimen, 194 Duooctuageſimillenteſimen, 195 Terottuageſimillenteſimen
196 Quatuoroctuageſimillenteſimen, 197 Quinoctuageſimillenteſimen, 198 Sexoctuageſimillenteſimen
199 Septenoctuageſimillenteſimen, 200 Octoctuageſimillenteſimen, 201 Novenoctuageſimillenteſimen
202 Nonageſimillenteſimen, 203 Unnonageſimillenteſimen, 204 Duonageſimillenteſimen
205 Ternonageſimillenteſimen, 206 Quatuornonageſimillenteſimen, 207 Quinnonageſimillenteſimen
208 Sexnonageſimillenteſimen, 209 Septennonageſimillenteſimen, 210 Octonageſimillenteſimen
211 Novennonageſimillenteſimen, 212 Centeſimillenteſimen, 213 Uncenteſimillenteſimen
214 Duocenteſimillenteſimen, 215 Tercenteſimillenteſimen, 216 Quatuorcenteſimillenteſimen
217 Quincenteſimillenteſimen, 218 Sexcenteſimillenteſimen, 219 Septencenteſimillenteſimen
220 Octocenteſimillenteſimen, 221 Novencenteſimillenteſimen, 222 Millenteſimillenteſimen
223 Unmillenteſimillenteſimen, 224 Duomillenteſimillenteſimen, 225 Termillenteſimillenteſimen
226 Quatuormillenteſimillenteſimen, 227 Quinmillenteſimillenteſimen, 228 Sexmillenteſimillenteſimen
229 Septenmillenteſimillenteſimen, 230 Octomillenteſimillenteſimen, 231 Novenmillenteſimillenteſimen
232 Decimillenteſimillenteſimen, 233 Undecimillenteſimillenteſimen, 234 Duodecimillenteſimillenteſimen
235 Tredecimillenteſimillenteſimen, 236 Quatuordecimillenteſimillenteſimen, 237 Quindecimillenteſimillenteſimen
238 Sexdecimillenteſimillenteſimen, 239 Septendecimillenteſimillenteſimen, 240 Octodecimillenteſimillenteſimen
241 Novendecimillenteſimillenteſimen, 242 Vigeſimillenteſimillenteſimen, 243 Unvigeſimillenteſimillenteſimen
244 Duovigeſimillenteſimillenteſimen, 245 Tervigeſimillenteſimillenteſimen, 246 Quatuorvigeſimillenteſimillenteſimen
247 Quinvigeſimillenteſimillenteſimen, 248 Sexvigeſimillenteſimillenteſimen, 249 Septenvigeſimillenteſimillenteſimen
250 Octovigeſimillenteſimillenteſimen, 251 Novenvigeſimillenteſimillenteſimen, 252 Trigeſimillenteſimillenteſimen
253 Untrigeſimillenteſimillenteſimen, 254 Duotrigeſimillenteſimillenteſimen, 255 Tertrigeſimillenteſimillenteſimen
256 Quatuortrigeſimillenteſimillenteſimen, 257 Quintrigeſimillenteſimillenteſimen, 258 Sextrigeſimillenteſimillenteſimen
259 Septentrigeſimillenteſimillenteſimen, 260 Octotrigeſimillenteſimillenteſimen, 261 Novemtrigeſimillenteſimillenteſimen
262 Quadrageſimillenteſimillenteſimen, 263 Unquadrageſimillenteſimillenteſimen, 264 Duoquadrageſimillenteſimillenteſimen
265 Terquadrageſimillenteſimillenteſimen, 266 Quatuorquadrageſimillenteſimillenteſimen, 267 Quinquadrageſimillenteſimillenteſimen
268 Sexquadrageſimillenteſimillenteſimen, 269 Septenquadrageſimillenteſimillenteſimen, 270 Octoquadrageſimillenteſimillenteſimen
271 Novenquadrageſimillenteſimillenteſimen, 272 Quinquageſimillenteſimillenteſimen, 273 Unquinquageſimillenteſimillenteſimen
274 Duoquinquageſimillenteſimillenteſimen, 275 Terquinquageſimillenteſimillenteſimen, 276 Quatuorquinquageſimillenteſimillenteſimen
277 Quinquinquageſimillenteſimillenteſimen, 278 Sexquinquageſimillenteſimillenteſimen, 279 Septenquinquageſimillenteſimillenteſimen
280 Octoquinquageſimillenteſimillenteſimen, 281 Novenquinquageſimillenteſimillenteſimen, 282 Sexageſimillenteſimillenteſimen
283 Unſexageſimillenteſimillenteſimen, 284 Duoſexageſimillenteſimillenteſimen, 285 Terſexageſimillenteſimillenteſimen
286 Quatuorſexageſimillenteſimillenteſimen, 287 Quinſexageſimillenteſimillenteſimen, 288 Sexſexageſimillenteſimillenteſimen
289 Septenſexageſimillenteſimillenteſimen, 290 Octoſexageſimillenteſimillenteſimen, 291 Novenſexageſimillenteſimillenteſimen
292 Septuageſimillenteſimillenteſimen, 293 Unſeptuageſimillenteſimillenteſimen, 294 Duoſeptuageſimillenteſimillenteſimen
295 Terſeptuageſimillenteſimillenteſimen, 296 Quatuorſeptuageſimillenteſimillenteſimen, 297 Quinſeptuageſimillenteſimillenteſimen
298 Sexſeptuageſimillenteſimillenteſimen, 299 Septenſeptuageſimillenteſimillenteſimen, 300 Octoſeptuageſimillenteſimillenteſimen
301 Novenſeptuageſimillenteſimillenteſimen, 302 Octuageſimillenteſimillenteſimen, 303 Unoctuageſimillenteſimillenteſimen
304 Duooctuageſimillenteſimillenteſimen, 305 Terottuageſimillenteſimillenteſimen, 306 Quatuoroctuageſimillenteſimillenteſimen
307 Quinoctuageſimillenteſimillenteſimen, 308 Sexoctuageſimillenteſimillenteſimen, 309 Septenoctuageſimillenteſimillenteſimen
310 Octoctuageſimillenteſimillenteſimen, 311 Novenoctuageſimillenteſimillenteſimen, 312 Nonageſimillenteſimillenteſimen
313 Unnonageſimillenteſimillenteſimen, 314 Duonageſimillenteſimillenteſimen, 315 Ternonageſimillenteſimillenteſimen
316 Quatuornonageſimillenteſimillenteſimen, 317 Quinnonageſimillenteſimillenteſimen, 318 Sexnonageſimillenteſimillenteſimen
319 Septennonageſimillenteſimillenteſimen, 320 Octonageſimillenteſimillenteſimen, 321 Novennonageſimillenteſimillenteſimen
322 Centeſimillenteſimillenteſimen, 323 Uncenteſimillenteſimillenteſimen, 324 Duocenteſimillenteſimillenteſimen
325 Tercenteſimillenteſimillenteſimen, 326 Quatuorcenteſimillenteſimillenteſimen, 327 Quincenteſimillenteſimillenteſimen
328 Sexcenteſimillenteſimillenteſimen, 329 Septencenteſimillenteſimillenteſimen, 330 Octocenteſimillenteſimillenteſimen
331 Novencenteſimillenteſimillenteſimen, 332 Millenteſimillenteſimillenteſimen, 333 Unmillenteſimillenteſimillenteſimen
334 Duomillenteſimillenteſimillenteſimen, 335 Termillenteſimillenteſimillenteſimen, 336 Quatuormillenteſimillenteſimillenteſimen
337 Quinmillenteſimillenteſimillenteſimen, 338 Sexmillenteſimillenteſimillenteſimen, 339 Septenmillenteſimillenteſimillenteſimen
340 Octomillenteſimillenteſimillenteſimen, 341 Novenmillenteſimillenteſimillenteſimen, 342 Decimillenteſimillenteſimillenteſimen
343 Undecimillenteſimillenteſimillenteſimen, 344 Duodecimillenteſimillenteſimillenteſimen, 345 Tredecimillenteſimillenteſimillenteſimen
346 Quatuordecimillenteſimillenteſimillenteſimen, 347 Quindecimillenteſimillenteſimillenteſimen, 348 Sexdecimillenteſimillenteſimillenteſimen
349 Septendecimillenteſimillenteſimillenteſimen, 350 Octodecimillenteſimillenteſimillenteſimen, 351 Novendecimillenteſimillenteſimillenteſimen
352 Vigeſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 353 Unvigeſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 354 Duovigeſimillenteſimillenteſimillenteſimen
355 Tervigeſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 356 Quatuorvigeſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 357 Quinvigeſimillenteſimillenteſimillenteſimen
358 Sexvigeſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 359 Septenvigeſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 360 Octovigeſimillenteſimillenteſimillenteſimen
361 Novenvigeſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 362 Trigeſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 363 Untrigeſimillenteſimillenteſimillenteſimen
364 Duotrigeſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 365 Tertrigeſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 366 Quatuortrigeſimillenteſimillenteſimillenteſimen
367 Quintrigeſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 368 Sextrigeſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 369 Septentrigeſimillenteſimillenteſimillenteſimen
370 Octotrigeſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 371 Novemtrigeſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 372 Quadrageſimillenteſimillenteſimillenteſimen
373 Unquadrageſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 374 Duoquadrageſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 375 Terquadrageſimillenteſimillenteſimillenteſimen
376 Quatuorquadrageſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 377 Quinquadrageſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 378 Sexquadrageſimillenteſimillenteſimillenteſimen
379 Septenquadrageſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 380 Octoquadrageſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 381 Novenquadrageſimillenteſimillenteſimillenteſimen
382 Quinquageſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 383 Unquinquageſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 384 Duoquinquageſimillenteſimillenteſimillenteſimen
385 Terquinquageſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 386 Quatuorquinquageſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 387 Quinquinquageſimillenteſimillenteſimillenteſimen
388 Sexquinquageſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 389 Septenquinquageſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 390 Octoquinquageſimillenteſimillenteſimillenteſimen
391 Novenquinquageſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 392 Sexageſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 393 Unſexageſimillenteſimillenteſimillenteſimen
394 Duoſexageſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 395 Terſexageſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 396 Quatuorſexageſimillenteſimillenteſimillenteſimen
397 Quinſexageſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 398 Sexſexageſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 399 Septenſexageſimillenteſimillenteſimillenteſimen
400 Octoſexageſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 401 Novenſexageſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 402 Septuageſimillenteſimillenteſimillenteſimen
403 Unſeptuageſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 404 Duoſeptuageſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 405 Terſeptuageſimillenteſimillenteſimillenteſimen
406 Quatuorſeptuageſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 407 Quinſeptuageſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 408 Sexſeptuageſimillenteſimillenteſimillenteſimen
409 Septenſeptuageſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 410 Octoſeptuageſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 411 Novenſeptuageſimillenteſimillenteſimillenteſimen
412 Octuageſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 413 Unoctuageſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 414 Duooctuageſimillenteſimillenteſimillenteſimen
415 Terottuageſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 416 Quatuoroctuageſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 417 Quinoctuageſimillenteſimillenteſimillenteſimen
418 Sexoctuageſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 419 Septenoctuageſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 420 Octoctuageſimillenteſimillenteſimillenteſimen
421 Novenoctuageſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 422 Nonageſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 423 Unnonageſimillenteſimillenteſimillenteſimen
424 Duonageſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 425 Ternonageſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 426 Quatuornonageſimillenteſimillenteſimillenteſimen
427 Quinnonageſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 428 Sexnonageſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 429 Septennonageſimillenteſimillenteſimillenteſimen
430 Octonageſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 431 Novennonageſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 432 Centeſimillenteſimillenteſimillenteſimen
433 Uncenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 434 Duocenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 435 Tercenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen
436 Quatuorcenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 437 Quincenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 438 Sexcenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen
439 Septencenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 440 Octocenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 441 Novencenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen
442 Millenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 443 Unmillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 444 Duomillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen
445 Termillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 446 Quatuormillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 447 Quinmillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen
448 Sexmillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 449 Septenmillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 450 Octomillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen
451 Novenmillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 452 Decimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 453 Undecimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen
454 Duodecimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 455 Tredecimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 456 Quatuordecimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen
457 Quindecimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 458 Sexdecimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 459 Septendecimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen
460 Octodecimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 461 Novendecimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 462 Vigeſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen
463 Unvigeſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 464 Duovigeſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 465 Tervigeſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen
466 Quatuorvigeſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 467 Quinvigeſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 468 Sexvigeſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen
469 Septenvigeſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 470 Octovigeſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 471 Novenvigeſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen
472 Trigeſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 473 Untrigeſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 474 Duotrigeſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen
475 Tertrigeſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 476 Quatuortrigeſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 477 Quintrigeſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen
478 Sextrigeſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 479 Septentrigeſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 480 Octotrigeſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen
481 Novemtrigeſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 482 Quadrageſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 483 Unquadrageſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen
484 Duoquadrageſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 485 Terquadrageſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 486 Quatuorquadrageſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen
487 Quinquadrageſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 488 Sexquadrageſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 489 Septenquadrageſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen
490 Octoquadrageſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 491 Novenquadrageſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 492 Quinquageſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen
493 Unquinquageſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 494 Duoquinquageſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 495 Terquinquageſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen
496 Quatuorquinquageſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 497 Quinquinquageſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 498 Sexquinquageſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen
499 Septenquinquageſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 500 Octoquinquageſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 501 Novenquinquageſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen
502 Sexageſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 503 Unſexageſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 504 Duoſexageſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen
505 Terſexageſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 506 Quatuorſexageſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 507 Quinſexageſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen
508 Sexſexageſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 509 Septenſexageſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 510 Octoſexageſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen
511 Novenſexageſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 512 Septuageſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 513 Unſeptuageſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen
514 Duoſeptuageſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 515 Terſeptuageſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 516 Quatuorſeptuageſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen
517 Quinſeptuageſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 518 Sexſeptuageſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 519 Septenſeptuageſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen
520 Octoſeptuageſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 521 Novenſeptuageſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 522 Octuageſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen
523 Unoctuageſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 524 Duooctuageſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 525 Terottuageſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen
526 Quatuoroctuageſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 527 Quinoctuageſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 528 Sexoctuageſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen
529 Septenoctuageſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 530 Octoctuageſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 531 Novenoctuageſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen
532 Nonageſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 533 Unnonageſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 534 Duonageſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen
535 Ternonageſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 536 Quatuornonageſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 537 Quinnonageſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen
538 Sexnonageſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 539 Septennonageſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 540 Octonageſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen
541 Novennonageſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 542 Centeſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 543 Uncenteſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen
544 Duocenteſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 545 Tercenteſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 546 Quatuorcenteſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen
547 Quincenteſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 548 Sexcenteſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 549 Septencenteſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen
550 Octocenteſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 551 Novencenteſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 552 Millenteſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen
553 Unmillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 554 Duomillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 555 Termillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen
556 Quatuormillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 557 Quinmillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 558 Sexmillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen
559 Septenmillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 560 Octomillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 561 Novenmillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen
562 Decimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 563 Undecimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 564 Duodecimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen
565 Tredecimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 566 Quatuordecimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 567 Quindecimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen
568 Sexdecimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 569 Septendecimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 570 Octodecimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen
571 Novendecimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 572 Vigeſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 573 Unvigeſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen
574 Duovigeſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 575 Tervigeſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 576 Quatuorvigeſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen
577 Quinvigeſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 578 Sexvigeſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 579 Septenvigeſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen
580 Octovigeſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 581 Novenvigeſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 582 Trigeſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen
583 Untrigeſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 584 Duotrigeſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 585 Tertrigeſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen
586 Quatuortrigeſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 587 Quintrigeſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 588 Sextrigeſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen
589 Septentrigeſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 590 Octotrigeſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 591 Novemtrigeſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen
592 Quadrageſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 593 Unquadrageſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 594 Duoquadrageſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen
595 Terquadrageſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 596 Quatuorquadrageſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 597 Quinquadrageſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen
598 Sexquadrageſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 599 Septenquadrageſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 600 Octoquadrageſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen
601 Novenquadrageſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 602 Quinquageſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 603 Unquinquageſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen
604 Duoquinquageſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 605 Terquinquageſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 606 Quatuorquinquageſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen
607 Quinquinquageſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 608 Sexquinquageſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 609 Septenquinquageſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen
610 Octoquinquageſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 611 Novenquinquageſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 612 Sexageſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen
613 Unſexageſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 614 Duoſexageſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 615 Terſexageſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen
616 Quatuorſexageſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 617 Quinſexageſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 618 Sexſexageſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen
619 Septenſexageſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 620 Octoſexageſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 621 Novenſexageſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen
622 Septuageſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 623 Unſeptuageſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 624 Duoſeptuageſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen
625 Terſeptuageſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 626 Quatuorſeptuageſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 627 Quinſeptuageſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen
628 Sexſeptuageſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 629 Septenſeptuageſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 630 Octoſeptuageſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen
631 Novenſeptuageſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 632 Octuageſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 633 Unoctuageſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen
634 Duooctuageſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 635 Terottuageſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 636 Quatuoroctuageſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen
637 Quinoctuageſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 638 Sexoctuageſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 639 Septenoctuageſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen
640 Octoctuageſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 641 Novenoctuageſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 642 Nonageſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen
643 Unnonageſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 644 Duonageſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 645 Ternonageſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen
646 Quatuornonageſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 647 Quinnonageſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 648 Sexnonageſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen
649 Septennonageſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 650 Octonageſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen, 651 Novennonageſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimen
652 Centeſimillenteſimillenteſimillenteſimillenteſimill

Walkerthon. Beschreibung der in der Kayserlichen Samlung aufbewahrten Zeolithen.

Zu den besonders angenehmen Aufsätzen gehört H. Profess. Märters Nachricht von seiner Reise, die er auf Kayserliche Kosten in Nordamerika macht, und zwar in Begleitung eines Malers und zweyer Gärtner. In Philadelphia fand er gar keinen, der nur einmal Naturalien samlete, und in der ganzen Stadt war kein Exemplar vom Linneischen Natursystem vorhanden, welches er dort suchte, weil seine Bücher noch nicht angekommen waren. Er bemerkte bald viele mineralogische Fehler des sel. Kalms. Nicht weit von Friedrichsburg ist eine sehr ansehnliche Eisenfabrike, wo, auf Englische Weise, auch Stahl gemacht wird. Auch hier lieset man Beweise, daß sich das Clima, nach Cultivirung des Landes, verbessere. Der Gouverneur von Virginien wuste sich noch zu erinnern, daß der Iames river bey Richmond in seiner Kindheit jährlich ganz mit Eis belegt worden, welches jetzt ein höchst seltener Fall ist. Vulkanische Producte sind dort noch nie gefunden worden. Eisensteine sind sehr häufig. Von Didelphis marsupialis, Beutelthier, werden die Häute gesamlet, und die andere Art, Opostum, wird, wenn sie im Herbste fet geworden, als ein Wildpret zu Markte gebracht. Die Kalekutischen Hühner

S. 26 sind noch jetzt in Waldungen wild. Die Dellaware-Bay liefert eine erstaunliche Menge guter Austern. Erbsen werden wenig mehr gebauet, weil sich der Käfer, Bruchus pisi, gar zu sehr vermehrt hat. Gegen die westlichen Gebürge wird in Pensylvanien viel Ginseng, Panax quinquefolia, gebauet, womit ein großer vortheilhafter Handel nach Ostindien getrieben wird. Die Blätter von ceanothus amer. werden sehr algemein stat Thees gebraucht. Philadelphia hat ungefähr 6000 Häuser und etwa 40000 Einwohner.

Nachrichten von den Bahamischen Inseln, die vom Lande abgerissen sind, und die vielleicht endlich einmal vom Meere bedeckt werden möchten. Sie waren, sagt der V., bey Ankunft der ersten Spanier von sehr gutherzigen Indianern bewohnt, die aber bald nachher von der allercatholischesten Nation, vermuthlich aus Eifer zum wahren Christenthum, mit ihrem eigenen Blute getauft, und bis auf den letzten Mann zur Seligkeit befördert worden, so daß gegenwärtig nur noch die unterirdischen Gänge und Höhlen, die ihnen, wie man von den darin gefundenen Geräthschaften weis, zur Wohnung gedient haben, zu ihrem Angedenken übrig geblieben sind. Auf diesen Inseln werden jetzt viele Ostindische Gewächse gezogen; z. B. Kokosbaum, Pisang. Man bauet auch

der Kapitalbetrag und die Zinsen, welche ihm zukommen, nicht ausgezahlt werden, sondern bei der Kasse stehen bleiben, bis sie abgefordert werden.

Wenn aber ein Kapitalbetrag, welcher nicht über 100 Rthlr. beträgt, und dessen Zinsen nicht über 5 Rthlr. betragen, ausgezahlt werden soll, so kann dieses, wenn der Gläubiger es verlangt, auch ohne Beibringung eines Attestes geschehen.

Wenn ein Kapitalbetrag, welcher über 100 Rthlr. beträgt, ausgezahlt werden soll, so muß der Gläubiger ein Attest beibringen, daß er noch lebe, und daß er sich in dem Orte, wo die Auszahlung geschehen soll, befinde.

Wenn ein Kapitalbetrag, welcher nicht über 100 Rthlr. beträgt, dessen Zinsen aber über 5 Rthlr. betragen, ausgezahlt werden soll, so muß der Gläubiger ein Attest beibringen, daß er noch lebe, und daß er sich in dem Orte, wo die Auszahlung geschehen soll, befinde.

Wenn ein Kapitalbetrag, welcher über 100 Rthlr. beträgt, dessen Zinsen aber nicht über 5 Rthlr. betragen, ausgezahlt werden soll, so muß der Gläubiger ein Attest beibringen, daß er noch lebe, und daß er sich in dem Orte, wo die Auszahlung geschehen soll, befinde.

Wenn ein Kapitalbetrag, welcher über 100 Rthlr. beträgt, dessen Zinsen aber über 5 Rthlr. betragen, ausgezahlt werden soll, so muß der Gläubiger ein Attest beibringen, daß er noch lebe, und daß er sich in dem Orte, wo die Auszahlung geschehen soll, befinde.

Wenn ein Kapitalbetrag, welcher über 100 Rthlr. beträgt, dessen Zinsen aber über 5 Rthlr. betragen, ausgezahlt werden soll, so muß der Gläubiger ein Attest beibringen, daß er noch lebe, und daß er sich in dem Orte, wo die Auszahlung geschehen soll, befinde.

Gerichtlichen Pfändungen.

Tit. 26.

§. 1. Wenn Jemand wegen einer Schuld, oder wegen einer andern Sache, gerichtlich belangt wird, und sich weigert, dem Kläger Recht zu geben, oder sich gar mit Gewalt widersetzt, so kann der Richter, auf Anrufen des Klägers, dem Beklagten, oder seinem Widersacher, Gebothe und Verbothe auflegen, und, wenn sie nicht befolget werden, Pfändungen verfügen.

§. 2. Diese Pfändungen sind entweder Pfändungen der Sicherheit, oder Pfändungen der Execution.

§. 3. Pfändungen der Sicherheit sind diejenigen, welche der Richter verfügt, wenn der Beklagte sich weigert, dem Kläger Recht zu geben, oder sich gar mit Gewalt widersetzt.

§. 4. Pfändungen der Execution sind diejenigen, welche der Richter verfügt, wenn der Beklagte sich nicht widersetzt, sondern dem Kläger Recht gegeben hat, oder wenn der Kläger schon ein rechtskräftiges Urtheil wider den Beklagten erhalten hat.

gehabt habe, hat das Golderzt von Nayyag sehr sorgfältig untersucht. Es ist allerdings eine eigene Art vererzten Goldes, und besteht aus Schwefel, Arsenik, Spiesglas, Eisen, Bley, Silber und Gold.

Eine wichtige Nachricht von dem würklich gediegenen Salpeter zu Pulo, im Gebiete Molfetta im Neapolitanischen, den Abbé Fortis entdeckt hat. In der dortigen Erde entsteht der alkalische Grundtheil von selbst, ohne Beyhülfe vegetabilischer Substanzen. Sehr merkwürdig ist folgende Stelle. Man vermischte eine mit Wasser sehr verdünnete Vitriolsäure mit einer solchen Erde, aus welcher der Salpeter ausgelaugt worden, und in welcher keine Spur einer salzichten Substanz mehr zu entdecken war; und man fand nach Verlauf von 40 Tagen in derselben eine große Menge Salpeter erzeugt, ohne die geringste Spur einer zurück gebliebenen Vitriolsäure. Dadurch hätte man denn einen starken Beweis für die Erzeugung der Salpetersäure aus der Vitriolsäure. Da dieser Salpeter sich in dem innern des Felsens und zwischen den Steinen erzeugt, dahin die Luft nicht eindringen kan, so scheint die alkalische Basis nicht aus der äußern Luft abzuleiten zu seyn. Aus diesen Salpetergruben erwartet man mit Recht einen gar ansehnlichen Gewinn.

Herr

Von Verbrechen und Strafen.

Wer Bauern, Bürger, Adeliche, Geistliche, Beamte, Fürsten, Könige, Kaiser, Päpste, Heilige, Engel, Teufel, Gott, Jesus, Maria, Joseph, Adam, Eva, Kain, Abel, Noah, Abraham, Isaak, Jakob, Moses, Aaron, Josua, David, Salomo, Judas, Pilatus, Herodes, Petrus, Paulus, Johannes, Matthäus, Markus, Lukas, Luther, Calvin, Zwingli, Melanchthon, Hus, Hieronymus, Savonarola, Tetzel, Eck, Cajetan, Leo X., Karl V., Ferdinand I., Maximilian I., Friedrich der Weise, Johann der Beständige, Johann Friedrich der Großmütige, Philipp der Großmütige, Moritz, Albrecht Alcibiades, Wallenstein, Tilly, Gustav Adolf, Ferdinand II., Ferdinand III., Leopold I., Joseph I., Karl VI., Maria Theresia, Joseph II., Leopold II., Franz I., Napoleon, Metternich, Talleyrand, Wellington, Blücher, Gneisenau, Scharnhorst, Yorck, Bismarck, Moltke, Roon, Wilhelm I., Friedrich III., Wilhelm II., Bismarck-Schönhausen, Bismarck-Sachsenwald, Bismarck-Varzin, Bismarck-Friedrichsruh, Bismarck-Jever, Bismarck-Kniephof, Bismarck-Pommern, Bismarck-Preußen, Bismarck-Deutschland, Bismarck-Europa, Bismarck-Welt, Bismarck-Universum, Bismarck-Gott, Bismarck-Jesus, Bismarck-Maria, Bismarck-Joseph, Bismarck-Adam, Bismarck-Eva, Bismarck-Kain, Bismarck-Abel, Bismarck-Noah, Bismarck-Abraham, Bismarck-Isaak, Bismarck-Jakob, Bismarck-Moses, Bismarck-Aaron, Bismarck-Josua, Bismarck-David, Bismarck-Salomo, Bismarck-Judas, Bismarck-Pilatus, Bismarck-Herodes, Bismarck-Petrus, Bismarck-Paulus, Bismarck-Johannes, Bismarck-Matthäus, Bismarck-Markus, Bismarck-Lukas, Bismarck-Luther, Bismarck-Calvin, Bismarck-Zwingli, Bismarck-Melanchthon, Bismarck-Hus, Bismarck-Hieronymus, Bismarck-Savonarola, Bismarck-Tetzel, Bismarck-Eck, Bismarck-Cajetan, Bismarck-Leo X., Bismarck-Karl V., Bismarck-Ferdinand I., Bismarck-Maximilian I., Bismarck-Friedrich der Weise, Bismarck-Johann der Beständige, Bismarck-Johann Friedrich der Großmütige, Bismarck-Philipp der Großmütige, Bismarck-Moritz, Bismarck-Albrecht Alcibiades, Bismarck-Wallenstein, Bismarck-Tilly, Bismarck-Gustav Adolf, Bismarck-Ferdinand II., Bismarck-Ferdinand III., Bismarck-Leopold I., Bismarck-Joseph I., Bismarck-Karl VI., Bismarck-Maria Theresia, Bismarck-Joseph II., Bismarck-Leopold II., Bismarck-Franz I., Bismarck-Napoleon, Bismarck-Metternich, Bismarck-Talleyrand, Bismarck-Wellington, Bismarck-Blücher, Bismarck-Gneisenau, Bismarck-Scharnhorst, Bismarck-Yorck, Bismarck-Moltke, Bismarck-Roon, Bismarck-Wilhelm I., Bismarck-Friedrich III., Bismarck-Wilhelm II., Bismarck-Bismarck-Schönhausen, Bismarck-Bismarck-Sachsenwald, Bismarck-Bismarck-Varzin, Bismarck-Bismarck-Friedrichsruh, Bismarck-Bismarck-Jever, Bismarck-Bismarck-Kniephof, Bismarck-Bismarck-Pommern, Bismarck-Bismarck-Preußen, Bismarck-Bismarck-Deutschland, Bismarck-Bismarck-Europa, Bismarck-Bismarck-Welt, Bismarck-Bismarck-Universum, Bismarck-Bismarck-Gott, Bismarck-Bismarck-Jesus, Bismarck-Bismarck-Maria, Bismarck-Bismarck-Joseph, Bismarck-Bismarck-Adam, Bismarck-Bismarck-Eva, Bismarck-Bismarck-Kain, Bismarck-Bismarck-Abel, Bismarck-Bismarck-Noah, Bismarck-Bismarck-Abraham, Bismarck-Bismarck-Isaak, Bismarck-Bismarck-Jakob, Bismarck-Bismarck-Moses, Bismarck-Bismarck-Aaron, Bismarck-Bismarck-Josua, Bismarck-Bismarck-David, Bismarck-Bismarck-Salomo, Bismarck-Bismarck-Judas, Bismarck-Bismarck-Pilatus, Bismarck-Bismarck-Herodes, Bismarck-Bismarck-Petrus, Bismarck-Bismarck-Paulus, Bismarck-Bismarck-Johannes, Bismarck-Bismarck-Matthäus, Bismarck-Bismarck-Markus, Bismarck-Bismarck-Lukas, Bismarck-Bismarck-Luther, Bismarck-Bismarck-Calvin, Bismarck-Bismarck-Zwingli, Bismarck-Bismarck-Melanchthon, Bismarck-Bismarck-Hus, Bismarck-Bismarck-Hieronymus, Bismarck-Bismarck-Savonarola, Bismarck-Bismarck-Tetzel, Bismarck-Bismarck-Eck, Bismarck-Bismarck-Cajetan, Bismarck-Bismarck-Leo X., Bismarck-Bismarck-Karl V., Bismarck-Bismarck-Ferdinand I., Bismarck-Bismarck-Maximilian I., Bismarck-Bismarck-Friedrich der Weise, Bismarck-Bismarck-Johann der Beständige, Bismarck-Bismarck-Johann Friedrich der Großmütige, Bismarck-Bismarck-Philipp der Großmütige, Bismarck-Bismarck-Moritz, Bismarck-Bismarck-Albrecht Alcibiades, Bismarck-Bismarck-Wallenstein, Bismarck-Bismarck-Tilly, Bismarck-Bismarck-Gustav Adolf, Bismarck-Bismarck-Ferdinand II., Bismarck-Bismarck-Ferdinand III., Bismarck-Bismarck-Leopold I., Bismarck-Bismarck-Joseph I., Bismarck-Bismarck-Karl VI., Bismarck-Bismarck-Maria Theresia, Bismarck-Bismarck-Joseph II., Bismarck-Bismarck-Leopold II., Bismarck-Bismarck-Franz I., Bismarck-Bismarck-Napoleon, Bismarck-Bismarck-Metternich, Bismarck-Bismarck-Talleyrand, Bismarck-Bismarck-Wellington, Bismarck-Bismarck-Blücher, Bismarck-Bismarck-Gneisenau, Bismarck-Bismarck-Scharnhorst, Bismarck-Bismarck-Yorck, Bismarck-Bismarck-Moltke, Bismarck-Bismarck-Roon, Bismarck-Bismarck-Wilhelm I., Bismarck-Bismarck-Friedrich III., Bismarck-Bismarck-Wilhelm II., Bismarck-Bismarck-Bismarck-Schönhausen, Bismarck-Bismarck-Bismarck-Sachsenwald, Bismarck-Bismarck-Bismarck-Varzin, Bismarck-Bismarck-Bismarck-Friedrichsruh, Bismarck-Bismarck-Bismarck-Jever, Bismarck-Bismarck-Bismarck-Kniephof, Bismarck-Bismarck-Bismarck-Pommern, Bismarck-Bismarck-Bismarck-Preußen, Bismarck-Bismarck-Bismarck-Deutschland, Bismarck-Bismarck-Bismarck-Europa, Bismarck-Bismarck-Bismarck-Welt, Bismarck-Bismarck-Bismarck-Universum, Bismarck-Bismarck-Bismarck-Gott, Bismarck-Bismarck-Bismarck-Jesus, Bismarck-Bismarck-Bismarck-Maria, Bismarck-Bismarck-Bismarck-Joseph, Bismarck-Bismarck-Bismarck-Adam, Bismarck-Bismarck-Bismarck-Eva, Bismarck-Bismarck-Bismarck-Kain, Bismarck-Bismarck-Bismarck-Abel, Bismarck-Bismarck-Bismarck-Noah, Bismarck-Bismarck-Bismarck-Abraham, Bismarck-Bismarck-Bismarck-Isaak, Bismarck-Bismarck-Bismarck-Jakob, Bismarck-Bismarck-Bismarck-Moses, Bismarck-Bismarck-Bismarck-Aaron, Bismarck-Bismarck-Bismarck-Josua, Bismarck-Bismarck-Bismarck-David, Bismarck-Bismarck-Bismarck-Salomo, Bismarck-Bismarck-Bismarck-Judas, Bismarck-Bismarck-Bismarck-Pilatus, Bismarck-Bismarck-Bismarck-Herodes, Bismarck-Bismarck-Bismarck-Petrus, Bismarck-Bismarck-Bismarck-Paulus, Bismarck-Bismarck-Bismarck-Johannes, Bismarck-Bismarck-Bismarck-Matthäus, Bismarck-Bismarck-Bismarck-Markus, Bismarck-Bismarck-Bismarck-Lukas, Bismarck-Bismarck-Bismarck-Luther, Bismarck-Bismarck-Bismarck-Calvin, Bismarck-Bismarck-Bismarck-Zwingli, Bismarck-Bismarck-Bismarck-Melanchthon, Bismarck-Bismarck-Bismarck-Hus, Bismarck-Bismarck-Bismarck-Hieronymus, Bismarck-Bismarck-Bismarck-Savonarola, Bismarck-Bismarck-Bismarck-Tetzel, Bismarck-Bismarck-Bismarck-Eck, Bismarck-Bismarck-Bismarck-Cajetan, Bismarck-Bismarck-Bismarck-Leo X., Bismarck-Bismarck-Bismarck-Karl V., Bismarck-Bismarck-Bismarck-Ferdinand I., Bismarck-Bismarck-Bismarck-Maximilian I., Bismarck-Bismarck-Bismarck-Friedrich der Weise, Bismarck-Bismarck-Bismarck-Johann der Beständige, Bismarck-Bismarck-Bismarck-Johann Friedrich der Großmütige, Bismarck-Bismarck-Bismarck-Philipp der Großmütige, Bismarck-Bismarck-Bismarck-Moritz, Bismarck-Bismarck-Bismarck-Albrecht Alcibiades, Bismarck-Bismarck-Bismarck-Wallenstein, Bismarck-Bismarck-Bismarck-Tilly, Bismarck-Bismarck-Bismarck-Gustav Adolf, Bismarck-Bismarck-Bismarck-Ferdinand II., Bismarck-Bismarck-Bismarck-Ferdinand III., Bismarck-Bismarck-Bismarck-Leopold I., Bismarck-Bismarck-Bismarck-Joseph I., Bismarck-Bismarck-Bismarck-Karl VI., Bismarck-Bismarck-Bismarck-Maria Theresia, Bismarck-Bismarck-Bismarck-Joseph II., Bismarck-Bismarck-Bismarck-Leopold II., Bismarck-Bismarck-Bismarck-Franz I., Bismarck-Bismarck-Bismarck-Napoleon, Bismarck-Bismarck-Bismarck-Metternich, Bismarck-Bismarck-Bismarck-Talleyrand, Bismarck-Bismarck-Bismarck-Wellington, Bismarck-Bismarck-Bismarck-Blücher, Bismarck-Bismarck-Bismarck-Gneisenau, Bismarck-Bismarck-Bismarck-Scharnhorst, Bismarck-Bismarck-Bismarck-Yorck, Bismarck-Bismarck-Bismarck-Moltke, Bismarck-Bismarck-Bismarck-Roon, Bismarck-Bismarck-Bismarck-Wilhelm I., Bismarck-Bismarck-Bismarck-Friedrich III., Bismarck-Bismarck-Bismarck-Wilhelm II.

Bestellung zu Pferde ist, so ist es
Recht, daß man ihm Pferde
Pferde
Pferde

ab Jove? Ille Deorum arcana novit, Ille
Jovis Consiliarius, Ille per nubem & tenebras
penetrat, & videt quid ibi agatur? Nos
hominum Oculi sumus, & quidquid agitur
palam, id novimus. Quid ergo? Ideo
nihil agitur? Quid ergo? Ideo nihil
agitur? Quid ergo? Ideo nihil agitur?
Quid ergo? Ideo nihil agitur? Quid
ergo? Ideo nihil agitur? Quid ergo?
Ideo nihil agitur?

Wenn im Oktober 1868 in der Münchner Frauenkirche das Jubiläum der 500jährigen Vollendung des Baues gefeiert wird, so ist dies ein Ereigniß, das nicht nur für die Stadt, sondern für das ganze Land Bedeutung hat. Denn wenn auch die Kirche, wie sie jetzt dasteht, nicht mehr ganz dem ursprünglichen Plane entspricht, so ist sie doch das Wahrzeichen der Stadt, das Symbol ihrer Macht und Größe, und ihre Geschichte ist mit der Geschichte der Stadt und des Landes innig verwebt. Sie ist ein Denkmal der Kunst, ein Denkmal der Geschichte, ein Denkmal der Andacht, und wenn sie auch nicht zu den ältesten Kirchen gehört, so ist sie doch eine der ältesten Münchens

Messen/ wenn sie gleich nicht gesungen werden/ sondern nur gelesen/ sollen sie doch nicht abgekürtzet werden/ sondern mit gebührlicher Andacht gehalten werden/ damit sie nicht ein Verachtung Gottes/ und seiner Heiligen/ sondern vielmehr ein Ehre Gottes/ und seiner Heiligen seyen. Dann wie Gott nicht will/ daß man ihm ein Ehre thue/ wenn man ihn nicht ehret/ also will er auch nicht/ daß man ihm ein Verachtung thue/ wenn man ihn ehret. Wer nun die Messen abkürtzet/ der thut ihm ein Verachtung/ und nicht ein Ehre. Dann wie ein Mensch/ der einem andern ein Ehre thun will/ ihm nicht ein Verachtung thut/ also thut auch Gott nicht/ der ihm ein Ehre thut. Wer nun Gott ehret/ der thut ihm ein Ehre/ und nicht ein Verachtung. Wer aber

von Hirschhorn. Als Lehen von Hirschhorn ist Dietrich Schenk von Erbach 1344 Mai 1 bezeugt (Mainzer Urkundenbuch 3, 1, 1, 1913, 1, 1, 1

XVIII.

Beobachtungen und Entdeckungen aus der Naturkunde von der Gesellschaft Naturforschender Freunde zu Berlin. Ersten Bandes erstes, zweytes und drittes Stück. Berlin 1786. 8.

Bey Veränderung des Verlegers hat die Gesellschaft für gut gefunden, auch den Titel ihrer Schriften zu ändern; jedoch kan man diesen Theil auch mit dem Titelblatt: Schriften der Gesellschaft, siebenter Theil erhalten. Künftig soll auch jeder Theil in vier einzelnen Stücken ausgegeben werden; die übrige Einrichtung bleibt ungeändert.

Das erste Stück enthält eine ausführliche Beschreibung des Westerwaldes, insonderheit der beiden Holzkohlen-Bergwerke zu Stockhausen und Hoen, von J. P. Becher, Oranien-Nassauischem Bergsecretair. Eine kleine beygefügte Charte unterscheidet durch Farben Basalt, Kalkstein und Thonschiefer. (Zur deutlichen Vorstellung der Gegend kan das dritte Blatt der Homanschen Charte von Hessen-Darmstadt dienen.) Man findet dort Laven

von mancherley Art, und eine aschgraue wird auch zu Mühlsteinen verarbeitet. Der Basalt soll auch dort zu Speckstein verwittern. In der Grafschaft Westerburg ist er ungemein schön crystallisirt. Viele Säulen halten 5 Zoll im Durchmesser, sind größtentheils fünf, selten sechsseitig. Hin und wieder werden dort Mauren aus Basaltsäulen gemacht, dergleichen auch die Stadt Westerburg hat. Die älteste Nachricht vom unterirdischen Holze ist von 1585. Ein ordentlicher Bau ist erst in diesem Jahrhunderte angefangen. Das Dach ist ein blauer oder grauweißer Letten. Der V. hält dieses brenbare Mineral mit großer Zuversicht für würkliches Holz, doch gesteht er, daß weder Rinde noch Holzfasern, noch Wurzeln zu bemerken sind. Zwischen diesem Holze kommen oft kleine Selenit-Crystalle vor. Die Asche dient zur Verbesserung der Wiesen, und zu Stockhausen wird das Kohlenklein zu diesem Gebrauche zu Asche gebrant, und den Landleuten verkauft; aber zur Wäsche und Seife taugt sie nicht. (Also hat sie das Alkali nicht, was alles Holz hat). Gruben-Wetter, die augenblicklich tödten, sind nicht selten, und man lieset hier darüber manche Bemerkungen; der Verf. hat das Unglück gehabt, durch solche Wetter seinen Vater zu verliehren. Am Ende hat der Verf. Vermuthungen von dem ehemaligen Zustande des hohen Westerwal-

des

des und seinen erlittenen Veränderungen beygefügt.

H. Brückmann ergänzet S. 135 seine Nachricht vom sogenanten Sternstein, der einen beweglichen Sternartigen Glanz bildet, und crystallisirter Feldspat zu seyn scheint. S. 144 beschreibt H. Klaproth einige aus Cornwall erhaltene Mineralien; einige Zinerze, Kupfererze. Ein Steatit und Speckstein wird zum Porzellan gebraucht. S. 197 Herr Pet. Camper von den Fischen, welche Linné schwimmende Amphibien nennet. Lungen haben sie nicht, sie haben ein einfaches Herz und Kiefer. Der V. rüget noch mehr Fehler, welche Linné bey diesen Thieren gemacht hat. S. 220 leugnet H. Camper die Wahrscheinlichkeit des Einhorns; ja, er glaubt so gar die Unmöglichkeit zu beweisen.

S. 242 H. von Burgsdorf Verzeichniß der in Churmärkischen Forsten befindlichen wilden Holzarten. S. 295 H. Oberbergmeisters Stelzner Beobachtungen über die Grubenwetter und Beschreibung einer neuen Wettermaschine Tab. 4. — S. 392 H. Brückmann vom Mondstein, den er ehemals zu den Opalen gerechnet hat, jetzt aber für einen Feldspat erkennet. Er kömt in des Davila Verzeichniß unter dem Namen pierre de lune vor. Man

glaubt, daß diese Steine über Holland zu uns kommen, und die Holländer sollen sie Ceylonsche Opale nennen. Von Farbe sind die Mondsteine sämtlich weiß und weißblaulich, haben deutlich eine blätterige Fügung, geben am Stahl Funken, die Feile greift sie an, doch würken die mineralischen Säuren nicht auf sie. Gegen das Licht gehalten, scheinen sie weiß zu seyn. Fält das Licht schief auf sie, so entsteht ein lebhafter Schimmer. Pini hat eine ähnliche Steinart gefunden, die er Adularia nennet. Hier S. 399 lieset man denn auch etwas bestimtes über den gepriesenen Stein des H. Laporterie zu Hamburg, der einen beweglichen sechsseitigen Stern hat. Er ist aus Ceylon. H. Brückmann hält nun auch die Katzenaugen für Feldspat.

Eine merkwürdige Nachricht ist noch S. 402., daß H. Laxmann am südlichen Ende des Baikals im Granite Gänge von Lapis Lazuli entdeckt hat. Mit dem Lazur bricht auf den Gängen auch Feldspat und ein weißes milchfarbenes, vielleicht zeolithartiges Gestein, imgleichen Schwefelkies. Der Feldspat ist farbicht, wie der Labrador-Stein. Bisher erhielt man allen Lazurstein aus der Bucharischen Tartarey. — Um nicht zu weitläuftig zu werden, ist hier mancher Aufsatz unberührt geblieben.

XIX.

XIX.

Cabinet des Modes ou les modes nouvelles, décrites d'une manière claire & préciſe, & repréſentées par des planches en taille-douce, enluminées. Paris. 1785 und 86.

Ich wage hier dieſer modigen Schrift, die ihren Erfinder und Verleger bald reich machen wird, zu gedenken, nicht um den nachtheiligen Wahn zu beſtärken, als ob unſere Landsleuthe, deren Vorfahren ein großer Theil der nützlichſten Erfindungen gehört, nicht fähig wären, die Geſtalt ihrer Kleider und Hausgeräthe zu erfinden, und deswegen ſolche von den Pariſern annehmen müßten; ſondern weil ich darin einige nutzbare technologiſche Nachrichten, von wahren Erfindungen und Verbeſſerungen der Künſte erwartete. Aber dieſe ſind in den bisher ausgegebenen Heften ſehr ſparſam. Die Abbildungen der Pariſer Stühle, Betten, Leuchter, Schüſſeln, Kutſchen könten freylich unſern Künſtlern nützlich ſeyn, aber die Abbildungen ſind maleriſch, ohne Riſſe, wornach ſich arbeiten ließe. Neue Kunſtwörter kommen hier häufig vor, die aber oft ſo ver-

gänglich sind, als die Sachen, welche sie bezeichnen sollen. Die Hauptabsicht des Verfassers geht dahin, die Abwechselung der Kleidermoden, vornehmlich des schönen Geschlechts, so bald möglich, abzubilden und bekant zu machen, um die Pariser zu belustigen, und den Leuten, welche in den Provinzen leben, und auch den Ausländern, die Mühe und Kosten zu erspahren, welche die Verschreibung der poupées und mannequins fodern. — Jährlich kommen 24 Hefte heraus; jedes von 8 Seiten Beschreibung und 3 illuminirten Tafeln, deren Schönheit jedoch nicht groß ist. Auf einen Jahrgang wird bey dem Buchhändler Buisson 21 Livres bezahlt. Es giebt nun schon auch eine teutsche Nachahmung dieser Zeitschrift.

XX.

Der K. Schwedischen Akademie der Wissenschaften neue Abhandlungen aus der Naturlehre, Haushaltungskunst und Mechanik, für das Jahr 1780. Leipz. I und II, 1784. III und IV, 1785. V, 1786 in 8.

Bey dem Reichthum dieser fünf Bände kan ich nur diejenigen Aufsätze anzeigen, welche

welche mit den Gegenständen dieser Bibliothek in nächster Verbindung stehen. I. S. 24 bestätigt H. Schele seine bekante Behauptung, daß der Flußspat eine neue metallische Erdart sey, weil sie sich mit phlogisticirtem Alkali oder Blutlauge niederschlagen läßt, als welches keine unmetallische Erde thut. S. 25 über das Schwinden der Holzarten durch die Verkohlung. S. 53 H. Thunberg vom Zimtbaum. Der beste Zimt ist der von Ceylon. Der ächte Zimtbaum, Laurus cinnamomum, unterscheidet sich durch breitere und nicht so spitzige Blätter von L. cassia, welcher Baum den gröbern Zimt giebt und nur eine Abart zu seyn scheint. Der beste wächst auf der südwestlichen Ecke der Insel, und zwar auf Sandhügeln oder Dünen. Der gute muß biegsam und dünne, wie starkes Papier seyn, leicht und gelblich von Farbe; der Geschmack muß süßlich, ohne gar heftiges Brennen und ohne Nachschmack seyn. Es giebt noch verschiedene Abarten, von denen einige nicht geschält werden. Bis 1770 hat man die Bäume wild wachsen, und ihre Vermehrung den Vögeln überlassen, aber nun werden sie auch gesäet. Es werden dreyjährige Aeste abgeschnitten, und nach Abnahme der äußern Haut (epidermis) wird die Rinde aufgerissen, abgezogen, da dann kleine Röhren in größere gesteckt und dann getrocknet werden. Der Zimt wird in Säcke von 80 Pfund gepackt,

und auf den Schiffen wird über diese schwarzer Pfeffer geschüttet, der die Feuchtigkeit des Zimts anzieht und ihn dadurch gut erhält. Der Abfall wird 8 Tage mit Wasser macerirt, und giebt dann durch die Destillation das theuerste Oehl, welches vom Wasser abgenommen wird. Bey der Destillation soll allemal ein Mitglied des Justizraths gegenwärtig seyn; das Oehl wird in Flaschen gefaßt, und diese werden von den Commissarien, so wie auch die Kasten mit den Flaschen, versiegelt. Eine Unze gilt auf Ceylon $9\frac{3}{4}$ Holländ. Rthlr. oder $24\frac{3}{8}$ Gulden, und in Europa 30 bis 40 Gulden. Es sey unmöglich in Europa aus gekauftem Zimt mit Vortheile Oehl zu destilliren. (Das Gegentheil hat doch Demachy behauptet; s. Biblioth. VII. S. 491.) Hingegen verlohne es die Mühe, oleum caryophyllorum aus gekauften Nelken zu machen.

Ein Vorschlag Sägespäne unter Thon zu mengen, zum Uebertünchen oder Bewerfen der hölzernen Häuser. Abbildungen zweyer neuen Gazellen.

II. S. 27 Beschreibung einer Säge, damit Pfähle am Boden der See abzusägen. S. 203 findet man die volständige Beschreibung, Schießpulver bey Wasserdampf zu trocknen, welche Einrichtung von David Ludw. Meyer Gerhardson

son angegeben und bey den Pulvermühlen in England angewendet worden. S. oben S. 373. H. Thunberg beschreibt S. 239 eine Phaläne, wovon man in Japan die Seide erhalten soll; er nennet sie Noctua serici. S. 255 vom Torfe, der in Schweden noch nicht recht genutzt wird. Daß der Torf wieder wachsen könne, wird S. 270 bestätigt. S. 326 Bergmann von einem mit Schwefel vererzten Zinn aus Sibirien, und gelegentlich auch von dem Pulver, womit Gipsbilder durch aufreiben bronzirt werden. Nach den gemeinen Vorschriften soll es Musivgold vermischt mit dem aus Scheidewasser durch Eisen niedergeschlagenen Kupfer seyn, aber bey der Untersuchung ist kein Zinn, sondern nur Kupfer und Bley bemerkt worden.

III. S. 42 beschreibt Thunberg Frucht und männliche Blüthe vom Muscatbaum, die er in Arrack aus Batavia erhalten hat. Der Baum gehört zu Monoecia. Jetzt werden auf der Insel Banda diese Bäume angebauet. S. 98 einige nicht unbeträchtliche Nachrichten zur nähern Bestimmung einiger Vögel, die auf den Pyrenäen und im südlichsten Frankreich leben. S. 114 eine Vorschrift den Eßig lange gut zu erhalten. Man soll ihn in Bouteillen füllen, und diese in einem Topfe mit Wasser über Feuer setzen; wenn das Wasser eine kleine

Stunde gekocht hat, werden die Flaschen herausgenommen und zugestopft. Ein solcher gekochter Essig soll sich viele Jahre, auch in halb angefülleten Flaschen, halten. S. 115 liefert Bierkander einen Insectencalender, der angiebt, wann die Insecten sich zeigen, verpuppen u. s. w. S. 169 zwanzigjähriger Versuch, um auszumachen, ob es vortheilhafterer sey, den Acker zwey und mehrere Jahre zu besäen, oder denselben ein Jahr um das andere brach liegen zu lassen, von H. W. von Sillen. Ihm scheint das letztere für Schweden vortheilhafterer zu seyn.

S. 216 Thunberg vom Gebrauche des Cajoputöhls. Cajo heißt in der Malaischen Sprache ein Baum, puti heißt weiß, weil der Baum, der dieses Oehl giebt, Melaleuca leucadendra, ein weißes Oberhäutchen, epidermis, hat. Er wächst auf den Molluckischen Inseln wild. Das feine und vortrefliche Oehl wird durch Destillation aus den Blättern erhalten. Wenn es ächt und nicht mit einem Spiritus verfälscht ist, so sieht es grasgrün aus, ist dünn wie ein Spiritus, und ist so fein und rein, daß es gar kein Rückbleibsel nachläßt, wenn es angezündet oder zum Abdampfen hingestellet wird. Es riecht wie Kampfer. Im großen wird es auf der Insel Banda destillirt, auf Flaschen gezogen und nach Batavia und

Holland

Holland geschickt. Außer dem Arzneygebrauch dient es auch vortreflich wider Insekten bey Kleidern und Naturalien, nur verfliegt es in freyem gar zu schnell. Wird das Oehl in einer Kapsel getröpfelt, und Insekten hinein gesetzt, so sterben sie in kurzer Zeit. (Wäre denn dieß nicht ein Mittel, die Insekten auf den Nadeln für die Samlungen, geschwinder, als bisher möglich gewesen, zu tödten?) S. 236 giebt H. Doct. Blom den Rath, die Quecken auf Wiesen, die kein gutes Gras haben, zu verpflanzen. Er hat die Wurzeln aus einander reißen, und darauf unterpflügen lassen, worauf er eine gute Heuerndte gehabt hat; ein gutes Futter für Pferde, Kühe, Schafe und Ziegen. S. 267 Meyers Beschreibung und Abzeichnung einer kleinen Bohrmaschine zu maßiv gegossenen Kanonen. S. 289 lieset man Versuche über die zu verschiedenen Tiefen veranstaltete Aussaat verschiedener Samen. Dergleichen Versuche hat in Frankreich auch Duhamel gemacht, und alle scheinen ziemlich gleich zu kommen. Je tiefer die Körner in die Erde kommen, desto später gehen sie auf; wiewohl freylich viel auf Witterung und Boden ankömt. Der Wuchs war feiner und kleiner von der Saat, die 6 Zoll tief stand, als bey der von 1 oder 2 Zoll Tiefe. Die Bohnen haben fast in der Ordnung, wie sie aus der Erde gekommen, geblühet, und eben so hat auch die Gerste

ihre

ihre Aehren gezeigt. Man sieht hieraus, wie nützlich es wäre, wenn man die Saat gleich tief säen könte; sie würde zugleich hervorkommen und auf einmal reifen.

IV. S. 12 Beschreibung des Schwedischen Amtes Neukloster, 2 Meilen von Wismar. Es trägt dem Könige jährlich 11269 rthl. ein; doch sind einige Güter, wegen einer Foderung, dem Kammerherrn von Lang überlassen. Der Verf. dieser Beschreibung beklagt die elende Leibeigenschaft und wünscht die Verwandlung der Spandienste, deren wegen mancher Bauer 10 bis 12 Pferde halten muß, in eine Geldabgabe. Ein wichtiger Aufsatz für die Ornithologie ist S. 89 die Geschichte der Meven, deren Farben sich nach dem Alter so ganz ändern, daß nicht einmal Schwanz- und Schwungfedern unverändert bleiben, daher man auch Pennants Regel nicht ohne Ausnahme annehmen kan: die ersten Farben der Iris, der Schwungfedern und des Schwanzes sind bey allen Vögeln unveränderlich. Der Verf. bestimmet die Kenzeichen der Gattung so: *Rostrum* rectum apice subadunco; mandibula inferiore gibba, ungulata. *Cera* nulla. *Nares* lineares antice latiores, in medio rostri. Zu den Kenzeichen der Arten muß allemal die Größe beygesetzt werden. Die Farbe der Füße gilt

nur

nur bey völlig ausgewachsenen Vögeln. Kein sprenklichter oder bunter Larus hat schon sein völliges Wachsthum. Die meisten Arten haben sehr brauchbare Daunen oder feine Federn, die zu Betten dienen könten, aber nicht gesamlet werden. Nur die Eyer mancher Arten werden zur Speise gesucht. Es würde zu weitläuftig seyn, die vom Verf. bestimten Kenzeichen der Arten und ihre Synonymie auszuzeichnen, aber es ist wohl gewiß, daß Aufsätze dieser Art der Wissenschaft mehr nutzen, als Beschreibungen ganz neuer Arten aus andern Welttheilen. S. 151 Beschreibungen von Cancer locusta, pulex, Phalangium balaenarum.

S. 220 hat H. Hielm untersucht, ob der Zucker Kalkerde enthalte. Er hat etwas darin gefunden, aber er entscheidet nicht, ob diese Erde schon aus dem Rohre oder ob sie durch die Bereitungsart in den Zucker hinein komme. Nach seiner Meynung muß der gröbere Zucker mehr Kalkerde, als der feinere haben. Auch glaubt er, man könne schon aus der Bereitungsart, ohne Versuche schließen, daß alle Syrupsarten mehr Erde enthalten müssen, als die crystallisirten Zucker.

S. 227 und 236 haben Retzius und Thunberg die Arten der Meersterne, Asteriae, genauer

nauer zu bestimmen gesucht. Die meisten sind vielen Abänderungen unterworfen. A. rubens, die gemeinste Art, hat die meiste Zeit fünf Strahlen, doch wechselt die Anzahl von 4 bis 6. Link hat viele Abänderungen abgebildet, die hier berichtigt sind. Linné, der nur wenige Arten lebendig sehen konte, hat sich aus Links Zeichnungen unmöglich finden können, die aber H. R. hier besser ordnet. Das Medusenhaupt kömt nicht allein im Mitländischen Meere, sondern auch in dem Indischen Meere bey Java, im Aethiopischen Meere, besonders beym Cap vor. Am letzten Orte wird ein wohl erhaltenes Exemplar mit 6 bis 10 Rthlr. bezahlt. Lebendig ist das Thier röthlich oder fleischfarbig, aber nach dem Trocknen wird es weiß. Beym langsamen Trocknen faulet es leicht, und im starken Sonnenschein zerfließet es. Am leichtesten ist, das Thier erst in Brantewein zu legen, und es erst hernach zu trocknen. S. 291 hat Afzelius die Arten von Helvella genauer bestimt.

V. S. 46 artige Beobachtungen über die Lebensart der Schildkröte, Test. pusilla. Seit einem Jahre hat sie zu allen Jahrszeiten 15 Unzen gewogen; doch im Sommer ein bis zwey Drachmen mehr. In kühlem Wetter fastete sie; wenn das Wetter nicht sehr warm war, blieb sie ganze Wochen ohne Getränk. Sie

fraß

fraß gern zerschnittene zarte Kohlblätter, auch Aepfel, Birnen, allerley Blumen; so gar von Mirabilis jalappa. Sie hat einen feinen jammernden Laut. Vom Anfange Novembers bis zum ersten März nahm sie gar keine Nahrung. Im Winter ist ihr Gang sehr langsam.

S. 51 Carl Rinmann (vielleicht ein Sohn des berühmten Metallurgen) vom Zeolith, der von dem gewöhnlichen etwas abweicht. Er besteht aus dünnen glasartigen Blättern, so wie eine Zeichnung ausweiset, und ist fleischfarbig. Ein sehr angenehmer Aufsatz ist S. 68 H. Thunbergs Beschreibung der Mineralien und Edelsteine der Insel Ceylon. Edelsteine nennet man dort alle durchscheinende Steine, welche eine feine Politur annehmen. Der dortige Amethyst ist ein purpurfarbiger Bergcrystall. Hyacinthen werden für Rubine angegeben; sie sind kleine gelbbraune oder röthliche Prismen. Aechte Saphire und Topasen. Ein schwarzer, glänzender, undurchsichtiger Schörl heißt dort schwarzer Crystall; es werden Knöpfe daraus geschnitten, welche zur Trauer getragen werden. Katzenauge wird ein sehr harter Stein genant, welcher ins weiße oder grüne fält, halb durchscheinend ist, und einen Schimmer, wie ein Katzenaug hat. Manche sind so groß als eine Haselnuß. Sie scheinen keine

Crystal-

Crystallisation zu haben. Einer von der Größe einer Nuß, ohne Risse und Fehler, wird zuweilen auf 50, 60 und mehr Holländische Reichsthaler geschätzt. Sie werden rund und länglich, ohne Flächen geschliffen, so daß die sich verändernden schimmernden Streifen in die Mitte kommen. Dieß soll der electrische Turmalin seyn. Der Namen Turmalin aber wird auf Ceylon manchen andern Steinen gegeben, welche keine electrische Kraft besitzen, und von ganz anderer Art sind. (Da man nun überhaupt auf Ceylon die Namen der wahren und der vermeyntlichen Edelsteine verwechselt, und diese Steine oft von dort unter jenen Namen zu uns kommen, so kan man leicht erachten, wie viele Verwechselungen und Irrungen daher entstehen müssen). Alle diese Steine finden sich in Thälern und am Fuße der Berge. Die Erlaubniß darnach zu graben in den Ländern um Matura, wird jährlich von der Ostindischen Gesellschaft an Meistbietende verpachtet. Im Jahre 1777 soll ein Mohr für 180 Thlr. gepachtet haben. Das verpachtete Land liegt nicht immer in einer Strecke, sondern es werden einzelne Stellen, die Steine enthalten, ausgesucht, und zwar durch Commissarien. Unter solches Land gehören oft Garten der Cingalesen, welche alsdann nicht vom Graben frey sind. Der Hauptpächter gestattet auch wohl andern zugleich mit graben zu

lassen,

lassen, die ihm dann nach der Zahl der Arbeiter, welche sie brauchen wollen, bezahlen müssen.

S. 81 einige Nachrichten von der Lebensart der Robben. S. 109 mineralogische Bemerkungen von Bergmann. Der weiße gestreifte Stangenspat aus Freyberg ist Schwererde mit Vitriolsäure gesätigt, also kein Schörl, wie man bisher gemeint hat. Nach Bergmanns Versicherung hat man nun auch Zeolithe gefunden, welche Feuer schlagen. Die Bestandtheile wären allemal Kiesel, Thon und Kalk. Bey Derbyshire in England hat man eine schwarze Erde gefunden, Wad genant, welche mit Leinöhl vermengt, sich entzündet. Nach der Untersuchung ist diese Erde vom gewöhnlichen Braunstein wenig unterschieden, und H. B. vermuthet, auch Braunstein werde sich mit Oehl entzünden können.

S. 166. Beschreibung der Lacertae sputatoris und bimaculatae. Jene ist im südlichen Amerika, nur klein, und sprützet aus dem Munde einen schwarzen Geifer, welcher gleich einen Geschwulst erregt, der mit Kampfer oder Brantewein geheilet wird. S. 189 über die in Rozier Journal angerühmten bandförmigen Lampendochte, welche nicht rauchen sollen. Sie sind zu sehr gelobt worden; ihre

Tugend rührt von ihrer Breite, Feinheit und Kürze her. S. 243 lieset man eine sehr wahrscheinliche Aufklärung der Nachricht von den alten Nordischen Kämpfern, die mit unbeschreiblicher Tollkühnheit und Gewalt ihre Feinde angriffen, und mit dem Teufel einen Bund haben solten. Der V. meynt, diese Leute hätten sich durch Fliegenschwamm, Agar. muscarius, berauscht; welcher Gebrauch im nördlichen Asien sehr gemein ist.

S. 274 samlet Guyton de Morveau Beweise, daß die Natur ein Auflösungsmittel für den Quarz habe. Dahin rechnet er die zerfressenen Feuersteine, welche nicht selten in Kreite gefunden werden; auch den in Wasser vorkommenden Quarz, der oft abgesetzt wird. Er redet von den in Frankreich mislungenen Versuchen, Quarz-Crystalle nach der von H. Achard vorgeschlagenen Weise zu machen. S. 302 von der Lebensart des Falco haliaetus.

XXI.

Mémoires d'agriculture, d'économie rurale & domestique, publiés par la societé royale d'agriculture de Paris.

Paris. Année 1785. Trimestre d'automne. 172 Seiten in 8.

In dem vorgesetzten Tagbuch der Gesellschaft wird der Einfall gelobt, den weißen Gyps, der bey Lagny bricht, zu calciniren und zum Weißen zu brauchen. Aber so fein und weiß er auch ist, so läßt er sich doch nicht zur Oehlmalerey brauchen, welches auch sonst schon bekant war. Man hat Hanf-Samen aus China erhalten, der gut aufgegangen ist, und wo nicht eine neue Art, doch wenigstens eine merkwürdige Abart zu seyn scheinet. Ihrer scheint auch in philosoph. transact. 1783 gedacht zu seyn.

Unter den Abhandlungen ist die erste eine Beschreibung der Waitzen-Arten, welche in Normandie gebauet werden. Die Namen sind hier durch die beygesetzten Namen der alten Botaniker erklärt. z. B. Franc blé ist Triticum aristis longioribus donatum, spica alba. Bauh. Pin. 21. Gros blé blanc, oder blé cochon ist Trit. siligineum ebendaselbst. S. 11 handelt Fougeroux de Bondaroy von den gemauerten Weinhältern, zu deren Gebrauch man in Frankreich wegen Mangel der Weinfässer gezwungen wird. Voran gehen einige algemeine Betrachtungen über den Weinbau, der, in Vergleichung mit Getreidebau, viel verliehrt. In

guten Weinjahren wird es dem Landmann schwer, sein Brodkorn gegen Wein zu erhalten, und da dieser oft misräth, so solte er allemal einen Vorrath für Fehljahre aufheben. Aber dazu ist er zu arm, und deswegen kan er auch nicht von dem durch das Alter erhöheten Preise des Weins Vortheile haben, als die er den reichen Aufkäufern überlassen muß. Dazu kömt, daß kein Theil des Ackerbaues mit mehrern und mit verdrieslichern Abgaben und Einschränkungen in Frankreich behaftet ist, als eben dieser. Destomehr muß man sich wundern, daß nichts desto weniger der Preis des Weinlands steiget. Ein Arpent neben einer Stadt, der vor 27 Jahren für 7 bis 8 Livres vermiethet ward, trägt jetzt 40 Livres. Gleichwohl hat der Staat Ursache, diese Cultur zu unterstützen; denn sie wirft ihm viel ab, und zwey oder drey Arpens können eine Familie ernähren, wenn sie noch etwas nebenher erwerben kan; zudem ist oft schlechtes Land zum Weinwuchs gut genug. Oft muß der Landmann seinen Wein losschlagen, weil er keinen Keller hat, worin er ihn im Sommer wider die Wärme sichern kan. Im Jahre 1781 kostete in Gatinois ein leeres Faß 12 bis 15 Livr., und der Wein, womit es gefüllet ward, nur 3 bis 5 Livres. In solcher Verlegenheit wird oft der Wein in die großen Küfen (cuves) gebracht, worin man den Most zur Gährung kom-

kommen läßt, und welche alsdann mühsam mit Brettern belegt und mit einem Mörtel vermacht werden müssen. Aber dabey ist große Unbequemlichkeit und noch größere Gefahr. Da nun keine geringere Holzpreise gehoft werden können, so muß man gemauerte Cisternen versuchen. Darauf folgt die Beschreibung derjenigen, welche der 1782 verstorbene Duhamel auf seinem Gute erbauen lassen, welches nun dem Verf. dieses Aufsatzes gehört.

S. 55 von denjenigen Nadelbäumen, welche in Frankreich am vortheilhaftesten angebauet werden könten. Es ist sichtbar, daß der Verbrauch des Holzes in Paris größer ist, als der Zuwachs seyn kan, wenn auch alle bisher erdachte Hülfsmittel, die Zufuhr aus entfernten Gegenden möglich zu machen, genutzt werden. Der Verf. unterscheidet die Nadelbäume nach den Ländern, die solche haben, z. B. pin de Riga, de Genéve u. s. w. aber dadurch hebt er den Mangel botanischer Bestimmungen nicht. S. 87 wiederholet der weitschweifige Parmentier noch einmal, was er schon über den Vortheil des Mehlhandels zu lesen gegeben hat. Sogar muß man hier noch einmal seine ganze Müller-Kunst lesen.

S. 127 H. Broussonet vom Anbau und der Nutzung des Genêt d'Espagne oder spar-

tium iunceum, Spanische Pfriemen oder Ginster. Die Pflanze kömt in Frankreich leicht in einem sandigen und steinigen Boden fort, und kan nur durch Samen vermehrt werden; selbst im Garten leidet sie das Verpflanzen nicht gern. In Teutschland hat man diese, wegen ihrer schönen und angenehm riechenden Blumen beliebte Pflanze zwar in Lustgärten, aber für unsern Winter ist sie doch zu schwächlich. Man sehe Lueders Lustgärtnerey III. S. 345. Man nutzet sie in Frankreich wie Hanf, zu Säcken, jedoch auch zu Tischtüchern. Eben diese Nutzung geschieht auch um Visa, und eben von dieser Pflanze handelt der Aufsatz in comment. instituti Bononiens. IV. Auch dient sie den Ziegen zum Winterfutter. Den Schafen verursacht sie, jedoch nur in Uebermaaße genossen, Krankheiten, denen man vorbeugen kan, wenn man das Futter wechselt; man will auch bemerkt haben, daß die Schoten mit den Samen den Hämmeln eigentlich ungesund sind.

S. 145 von dem Zufall, den die Schafe zuweilen an den Füßen haben, der le fourchet, crapaud, piétain oder piété genant wird.

S. 156 über die Vegetation. Wider die sogenanten Düngersalze. Daß es nicht gut sey, die Baumsamen zu tief in die Erde zu bringen; daß vornehmlich diejenigen Wurzeln, welche

dicht

dicht unter der Oberfläche weglaufen, die Nahrung zuführen, dahingegen die tief hinunter gehenden starken Wurzeln den Baum fest zu halten dienen. Am Ende folgen die gewöhnlichen Nachrichten von der Witterung und deren Würkung. Auch in Frankreich hat der Mangel der Fütterung eine große Theurung verursacht.

XXII.

Natursystem aller bekanten in- und ausländischen Insekten von Carl Gustav Jablonsky. Der Schmetterlinge dritter Theil. Erstes Heft. Mit 12 illuminirten Kupfertafeln.

Dieses vortrefliche Werk, welches algemeinen Beyfall verdient und erhalten hat, wird künftig geschwinder, aber in kleineren Theilen ausgegeben werden, wie eine Nachricht des Verlegers meldet. Gewiß wird es den Lesern angenehm seyn, daraus hier einen Auszug zu finden. 1) Wird das ganze Werk künftig Heftweise, das Heft zu 8 oder 10 Bogen, nach Bequemlichkeit des Herrn Verfassers, herausgegeben werden, und nach dessen Versprechen ein jeder solcher Heft eben so viele, jedoch kürzere, Beschrei-

bungen erhalten, als bisher ein ganzer Theil. 2) Werden zwey solcher Hefte jedesmal einen Band ausmachen, und bey dem zweyten wird der Titelbogen mit ausgegeben, so daß hernach erst der Theil gebunden werden kann. 3) Wird sich die Anzahl der Tafeln jedesmal nach den vorräthigen Handzeichnungen richten und daher keine Zahl bestimt werden, jedoch sollen ihrer zu einem Heft nicht über 12, wohl aber nur bis 6 Stück gegeben werden. 4) Wird im Preise keine Veränderung gemacht, sondern die Pränumeration auf einen ganzen Theil bleibt auf schönes Schreibpapier wie bisher 20 Gr. und werden dafür jedesmal die zwey, zu einem Theile gehörigen Hefte abgeliefert. Bey Ablieferung eines jeden Hefts aber, wird die auf dem Umschlag angezeigte Anzahl der dazu gehörigen Tafeln, eine jede wie bisher mit 4 Gr. von den Pränumeranten, und 6 Gr. von den übrigen Liebhabern nachbezahlt, und mit dieser vortheilhaften neuen Einrichtung bey dem zweyten Theil der Käfer und dritten Theil der Schmetterlinge der Anfang gemacht werden. Durch diese Einrichtung gewint das Publicum sowohl, als der Herr Verfasser: ersteres weil es nicht nur das ganze Werk um die Hälfte des jetzigen Preises erhält, welches bey der bisherigen Einrichtung bezahlt werden mußte, und letzterer, weil er nunmehr freye Hände hat, und blos für die Zufriedenheit des erste-

ren arbeiten kan. Außerdem aber ist es noch augenscheinlich klar, daß der Verfasser das Publikum nunmehro schleuniger befridigen kan, wie er denn auch versprochen hat, künftighin, zu jeder Oster- und Michaelis- oder Neujahrs-Messe, zwey Hefte, und also jedes Jahr, wenigstens 4 Hefte, oder zwey ganze Theile zu liefern, welches bey der bisherigen Einrichtung schlechterdings nicht möglich war.

Dieses Heft fängt mit den Achivern oder Griechischen Rittern (equites achivi) an, deren Unterschied hier viel genauer als von Linné geschehen ist, angegeben ist. Den Anfang macht die prächtige Hekube, die selbst in den Holländischen Samlungen höchst selten ist. Die Abbildung ist vortreflich gerathen; aber ohne Widerrede muß man überhaupt die Geschicklichkeit und Aufmerksamkeit der Künstler, die für dieses Werk arbeiten, preisen. Der H. V. hat die Gabe, seine Beschreibungen genau und dennoch angenehm, ohne eckelhafte Weitschweifigkeit, abzufassen, worin er wohl gewiß viele seiner Vorgänger übertrift. Es ist ein Glück, daß ein so geschickter Entomolog so geschickte Künstler und sie alle einen Verleger gefunden haben, der auch nichts fehlen läßt, um das Werk schön und dennoch so wohlfeil als möglich zu machen. H. F. hält den Metellus des Cramers für das andere Geschlecht der Hekuba,

wiewohl beyder Vaterland weit von einander enfernt seyn soll. Ersterer ist hier ebenfals abgebildet. Ihm folgt Cramers Perseus; diesem Telemachus, diesem Nestor, Achilles oder, wie er sonst heißt, der Amerikanische große Argus, dessen himmelblaue silberspielende Farbe die Kunst nicht zu erreichen vermag. Tab. 26 Helenor, Menelaus, Adonis. —— —— Jedoch es möchte wenig nutzen, alle Namen der prachtvollen Abbildungen her zu erzählen. Ich merke nur noch an, daß der lezte erhaltene Bogen F ist, und daß damit zugleich die Tafeln 21 bis mit 32. ausgegeben sind.

XXIII.

Aufsätze verschiedenen Inhalts von Friedrich Arnold Klockenbring. Hannover 1787. 2 Bände in 8, der erste von 248, der andere von 262 Seiten.

Obgleich der größte Theil dieser Aufsätze nicht zu den Gegenständen dieser Bibliothek gehören, so wage ich doch meine Leser auf die wenigen, die dahin gerechnet werden können, aufmerksam zu machen. Der Herr Verfasser besizt die Gabe, nüzliche Beobachtungen zu machen, zu vergleichen, zu nutzen und sie auf

eine

eine angenehme Weise vorzutragen. Frey von Vorurtheilen untersucht er selbst, und beurtheilet anderer Meynungen mit Freymüthigkeit und Bescheidenheit. Ein großer Theil der Aufsätze betrift Gewohnheiten und Sitten, und zeigt deren Einfluß auf das algemeine Wohl des Staats. Die mehresten haben schon ehemals dem Hannöverischen Magazin zur Empfehlung gedient, sind aber hier hin und wieder verändert und verbessert worden.

I. S. 1 Resultate und Bemerkungen aus den Geburts- und Sterbelisten der Churbraunschweigischen Lande überhaupt und der Stadt Hannover insbesondere. S. 69 Vermuthung, daß die Ordnung der Mortalität schon den alten Römern bekant gewesen. (Diesen Aufsatz hat der V. schon 1767 bey seinem Aufenthalte in Göttingen drucken lassen. Eine ähnliche Vermuthung hat neulich H. Doct. Schmelzer in Hrn. Schlözers Staatsanzeigen, Heft 36 S. 481 angegeben, der auch diesen Gegenstand noch ausführlicher bearbeitet). S. 236 ein Vorschlag zu Anlegung einer Schwimschule, womit das Biblioth. XII S. 546 angezeigte Buch verglichen zu werden verdienet.

II. S. 1 über die Fleischpreise in der Stadt Hannover, nebst einer Geschichte derselben bis zu Ende des Jahrs 1780; ein vorzüglich lesens-

sens würdiger Aufsatz. Ganz wahr ist es freylich, daß Fleischtaxen noch mehreren Schwierigkeiten ausgesetzt sind, als Bäckertaxen; aber daß man dem Bäcker nach dem marktgängigen Preise des Getreides, der Feurung u. s. w. sehr genau nachrechnen könne, wie viel sein Brod wiegen müsse, daran zweifle ich gar sehr. Daß aber die Untersuchung der Mittelpreise des Fleisches von vielen Jahren viel nützliches lehren könne, beweisen die Resultate, welche der V. aus den hier gelieferten Preisen seit 1731, gezogen hat. Vor dem dreißigjährigen Kriege haben die Fleischer, so wie die übrigen Gilden, sich selbst taxirt, und das gieng, sagt der V., damals noch ganz gut. Alte teutsche Sitte und Redlichkeit war stat Gesetze, und überdem controllirte jede Gilde die andere; so daß, wenn z. B. der Fleischer sein Fleisch theurer verkaufte, er auch seinen Rock und Stiefeln verhältnißmäßig theurer bezahlen mußte. In Hannover soll die erste Fleischtaxe 1685 entworfen seyn. Aber hernach ward erlaubt, daß ein extraordinary gutes Stück Fleisch auch extraordinary bezahlt werden solte, und darauf war bald in der ganzen Stadt nichts als extraordinary Fleisch zu haben, und die Taxe war so gut als gar aufgehoben. Es war auch ein mal eine Zeit, da das Volk glaubte, die Taxe verstehe Fleisch ohne Knochen, wobey dann die richtige Anmerkung gemacht wird, daß es doch keinen lebendi-

gen

gen Ochsen ohne Fleisch gebe. Sehr böse ist die eingerissene Gewohnheit, das Fleisch auf Borg zu nehmen, da dann die Schlächter wenigstens 5 Prozent verliehren, wenn sie Jahre lang auf ihre Bezahlung warten müssen. Es giebt noch mehr Eingriffe, die das Publicum in die Taxen macht; z. B. da nicht in gutem Gelde, sondern in Golde bezahlt wird; da die Bediente bey der Bezahlung Belohnungen haben müssen, wenn die Fleischer die Kunden beybehalten wollen. Jedoch es würde zu weitläuftig werden, einen volständigen Auszug zu geben. Also nur noch etwas weniges! In den sämtlichen 50 Jahren ist der Mittelpreis des Pfundes Rindfleisches im Durchschnitte gewesen 2 Mgr. $6\frac{8}{27}$ Pf. Nach der Tabelle S. 21 ist immer in den ersten sieben Monaten des Jahrs der Preis über den Mittelpreis, in den fünf letzteren aber darunter gewesen. Am höchsten ist freylich der Preis im Junius, am niedrigsten im November. Daß die Annäherung der Viehseuche die Preiserhöhung bewürkt hat, ist leicht zu vermuthen. Weniger hat sie aufs Kalbfleisch gewürkt. Der Mittelpreis des Kalbfleisches durch alle Monate der 50 Jahre ist 3 Mgr. $\frac{9}{27}$ Pf. gewesen. Bekantlich steiget und fält das Kalbfleisch fast in umgekehrtem Verhältniß mit dem Rindfleische. In den ersten sechs Monaten ist jenes durchgängig unter dem Mittelpreise; im Julius demselben fast gleich; hernach immer

darü-

darüber; im April am wohlfeilsten und im October am theuresten. Hammel- und Schweinefleisch haben sich dem Preise nach in den 50 Jahren wenig geändert. Theurer ist das Rindfleisch sicherlich jetzt, als vor hundert Jahren, und zwar nach der hier gegebenen Rechnung um $5\frac{1}{2}$ Pf., aber doch nicht so theuer als es nach Erhöhung aller Preise seyn solte. Sehr gut sind davon die Ursachen ausfündig gemacht; die Viehzucht ist stärker geworden, auch in manchen Stücken verbessert worden. Der Verbrauch ist stärker geworden; das Hausschlachten hat sich vermindert; es sind jetzt mehr Schlächter vorhanden als ehemals; u. s. w. S. 107 Bemerkungen über Holland, und S. 138 über Genf.

S. 206 ob es thunlich und nützlich sey, eine Assecuranz wider die Hornviehseuche zu errichten. Beydes leugnet der V. Die Gefahr wegen der Seuche sey nicht in allen Gegenden des Landes gleich, also würden manche nicht zu der Gesellschaft treten wollen. Der Werth des Viehes sey zu veränderlich. Es sey sehr zu besorgen, daß Bösewichter ihrem Viehe die Seuche zubrächten, um die Assecuranzgelder zu erhalten und daran zu gewinnen; welcher Betrug freylich bey dieser Gesellschaft noch leichterer, als bey der Brandassecuranz möglich wäre. Eine Gesellschaft dieser Art fodere, daß niemals die

Hälfte

Hälfte des versicherten Guts auf einmal verlohren gehen könne, welches doch bey der Viehseuche möglich wäre. — (So groß diese Schwierigkeiten sind, so hat man doch in neuern Zeiten schon glückliche Versuche gemacht, sie zu vermindern, wie die Einrichtung der in Schlesien 1765 errichteten Gesellschaft beweiset, worüber die Verordnung in Bergius Samlung von Polizey- und Cameralgesetzen III. S. 21 steht. So braucht z. B. nicht der genaue oder wahre Werth des Viehes angenommen zu werden, sondern eine Mittelsumme, so wie bey der Möbeln-Assecuranz der Prediger, deren ich gleich bey Anzeigung der Finanz-Materialien gedenken werde. Man findet auch einige recht gute Vorschläge dieser Art in einem 1765 zu Leipzig gedruckten Tractat: Vier Schriften für den Sächsischen Landwirth die Viehseuche betreffend, nebst Vorschlägen zur Viehassecuranz. Der Verf. ist Christ. Ludew. von Griesheim, der sich S. 59. u. 110 genant hat. Auch die andere Art der Assecuranz, deren H. Geh. Canz. Secret. Klockenbring S. 217 gedenkt, ist nicht ohne Beyspiel, wie man aus Magens Versuche über Assecuranzen und Havereyen S. 1-131 sieht, aber freylich möchte sie bey uns schwerlich zu erhalten seyn). H. K. glaubt ferner, daß eine Viehassecuranz nicht einmal grossen Vortheil bringen würde; indem er besorgt, der Landmann

mann würde alsdann sorgloser seyn, sowohl in Abhaltung der Seuche, als auch in der Zucht des Viehes; solte das Vieh wieder angekauft werden, so würde dadurch der Preis zu sehr steigen u. s. w.

Der letzte Aufsatz S. 225 handelt von den Vorschlägen des H. Dohms zur bürgerlichen Verbesserung der Juden, wowider hier gewiß wichtige Einwendungen gemacht werden. Einige sind von der Verfassung unserer Gilden hergenommen. Ohne Schweinezucht würde die Jüdische Landwirthschaft schwerlich bestehen können. Unsere landwirthschaftlichen Höfe sind besetzt; zu neuen Anbauungen fehlt Geld, und wenn sie geschehen sollen, so wird es doch rathsamer seyn, Christen zu Anbauern zu nehmen. Zum Kriege taugt der Jude nicht; soll er dafür einen Beytrag an Gelde geben, so ist nichts gebessert, Geld giebt er jetzt schon, und wenn der Krieg die Christen aufriebe, würde sich unter der Zeit der Jude unmäßig vermehren. Die religiösen Possen der Juden begünstigen die Faulheit; die Weiber, die doch nicht durch Zunftgesetze von Erlernung nützlicher Arbeiten abgehalten werden, arbeiten dennoch nicht. Bey uns könnte der Jude Leinewand weben, aber unter der Zeit da der Christ webet, faulenzet er, und denkt auf Vervortheilung, Betrügerey und Dieberey. In den Churbraunschweigischen Landen machen die Juden $\frac{1}{200}$ der Einwohner aus.

XXIV.

XXIV.

Finanz-Materialien. Erstes Stück. Berlin 1786. 9 Bogen in 8.

Unter diesem Titel erscheint eine Fortsetzung der Beyträge zur Finanz-Litteratur, die sich auch durch viele brauchbare Nachrichten empfehlen wird. Dieses erste Stück handelt ausführlich von den Brandsocietäten im Brandenburgischen, deren Geschichte und jetzige Verfassung der V., mit Einschaltung verschiedener sonst nicht gedruckten Verordnungen und Ausschreiben, erzählt. Zuerst ist allein die Rede von der Assecuranz der Städte. Die in dem Churmärkischen Departement, welches die Mittel- und Uckermark begreift und mit Inbegriff beyder Residenzen, 60 Städte hat, versicherten Gebäude machen, ohne Berlin, als welches seine eigene Societät hat, eine Summe von 8,029,442 Rthlr. aus. In dem Altmark- und Prignitzischen Departement sind 25 Städte, die zu 3,111,802 Rthlr. angesetzt sind. Die 40 Städte im Neumärkschen Departement sind zu 2,840,934 Rthlr. versichert. Also sind die Städte der gesamten Mark Brandenburg ohne Berlin auf 13,982,179 Rthlr. versichert. Will man den letzten Ort dazu rechnen, so steht die ganze

Mark auf 30 Millionen in der Brandkasse. Weil in der Neumark die Brandschäden am öfterſten vorkommen, ſo beſchweren ſich die Chur- und Altmärker nicht ohne Urſache, daß ſie mehr beytragen müßten, als nöthig ſeyn würde, wenn ſie, wie Berlin, eine abgeſonderte Aſſecuranz-Kaſſe hätten. Die Urſache liegt in der ſchlechten Bauart der Neumarkſchen Städte und in den fehlerhaften Löſchungsanſtalten. Inzwiſchen iſt die algemeine Kaſſe ein Vortheil fürs ganze Land, weil das Unglück unter mehrere vertheilt, alſo erträglicher gemacht wird. Die benachbarten Dörfer müſſen den Städten, worin Brand entſteht, ihre Sprützen zu Hülfe ſenden, und für jede Sprütze wird alsdann aus der Brandkaſſe etwas gewiſſes bezahlt. Der erſten zur Hülfe gekommenen Feuerſprütze einer benachbarten Stadt oder eines Dorfs, wird, wenn ſelbige den Werth von 50 bis 100 Thl. hat, zehn Thaler, der zweyten fünf Thaler, und allen übrigen 2 Thlr. ausgezahlt. Dieſe Erſetzung aus der algemeinen Kaſſe iſt ſicherlich beſſer, als wenn die Gemeinde die Koſten für ſolche Hülfsſprützen allein aufbringen muß; denn mir ſind Beyſpiele bekant, wo ſolche zu Hülfe eilenden Sprützen mit Zank und Schlägen zurück gewieſen ſind, weil die Gemeinde die Unkoſten nicht erſetzen wolte. Hingegen ſcheint es nicht zuträglich zu ſeyn, daß nur diejenigen Sprützen, welche innerhalb 2 Stunden, von der

Zeit

Zeit angerechnet, da der Brand durch das Läuten der Sturmglocken bekant gemacht worden, an den Ort, wo Brand gewesen, angekommen sind. Bey einem lang anhaltenden Brande können auswärtige Sprützen am nöthigsten seyn, und diese würden gar nicht kommen, wenn sie es für unmöglich hielten, innerhalb 2 Stunden hinzukommen, und die Ersetzung des Geldes zu erhalten. Was hier zuletzt von der landschaftlichen Brandkasse beygebracht ist, verdient mit dem verglichen zu werden, was schon darüber H. Bar. von Lamótte im dritten Theile der lehrreichen Beyträge zur Cameralwissenschaft S. 97. bekant gemacht hat. In der Churmark haben die Prediger und Schulbediente eine Gesellschaft unter sich, welche Getreide, Vieh, Acker- und Hausgeräthe, Bücher, auch sogar ausstehende Capitalien versichert. Die Einrichtung ist so, daß wegen des ganzen oder bis zur Hälfte verunglückten beweglichen Vermögens den Kirchenbedienten 400 Thlr., den Schulbedienten 150 Thlr. wegen des Schadens unter der Hälfte, erstern 200 Thlr., letztern 75 Thlr. ausgezahlt werden. Zuletzt beurtheilt der V. das Reglement der Churſächsischen Brandsocietät vom J. 1784, welches man in den Leipziger Intelligenzblättern findet.

XXV.

Anweisung auf eine feine und schmackhafte Art zu kochen, zu backen und einzumachen. Stettin 1786. 1½ Alphab. in 8.

Außer den gewöhnlichen Gerichten findet man hier auch die Zubereitung der Schwämme, Austern, Frösche und der zu haut-gout gehörigen Sachen; allerley Arten Gelées; Anweisung allerley Eßwaaren aufzubewahren, Verfertigung verschiedener Weine, Säfte und abgezogener Wasser. Eine Freundinn, welche die hier gegebenen Vorschriften mit ihrer eigenen Erfahrung verglichen hat, meynt, daß wenigstens die meisten richtig und gut sind; wie wohl es nicht überflüßig gewesen wäre, wenn manche Handgriffe und kleine Vortheile berührt oder umständlicher gelehrt wären. Viele angenehme Abänderungen der gewöhnlichen Speisen kommen hier vor, welche leicht genützt werden könten. Die Schreibart ist fast besser, als sie in den meisten Büchern dieser Art zu seyn pflegt.

XXVI.

XXVI.

Herrn J. Twamley's Anweisung Englischen Käse zu machen, und den Obstgarten recht zu warten. Aus dem Englischen, mit Erläuterungen von Dr. C. F. M. Frankfurt am Mayn. 1787. 161 Seiten in 8.

Der Titel der Urschrift, von der hier keine Nachricht gegeben ist, soll seyn: *J. Twamley's* business of Cheese-making. Warwick 1784. Das ganze Verfahren der Engländer auf Landwirthschaften, wo Käse zu vielen tausend Pfund gemacht werden, ist hier ausführlicher und gründlicher als in irgend einem anderen mir bekanten Werke beschrieben worden, wie wohl doch Ausländer über manche Umstände noch mehr Volständigkeit, und von einigen gebräuchlichen Werkzeugen vielleicht Zeichnungen wünschen möchten. Bey guten Wiesen erhält man in England wohl jährlich 500 Pfund Käse von einer Kuh. Es sey sehr nachtheilig, wenn die Milch zu weit getragen und zu sehr geschüttelt werde. Viel komme auf die gerechte Wärme der Milch an, und wenn diese erhalten worden, so sey es vortheilhaft, ehe noch das Laab hineingethan wird, Salz hinein

zu werfen, (welches vermuthlich die Scheidung der käsichten Theile eben so, wie die Scheidung der Seife bewürkt.) Zum Laaben wird in England allein Kälbermagen angewendet; in Holland bedient man sich des stärksten Salzgeistes, auch der Vitriolsäure. Sehr volständig von der Zurichtung und Erhaltung der Kälbermagen. Es sey ein algemeines, aber ungegründetes Vorurtheil, daß der blaße Käse allemal schlechter als der gelbe sey. Um letztere Farbe also zu erkünsteln, braucht man Annotto oder Orlean, bey welcher Gelegenheit einige gute Nachrichten von den verschiedenen Arten dieses Pigments, die jetzt im Handel vorkommen, beygebracht sind. Die beste Art im Handel ist das wahre Spanische Annotto, welches aber wenig nach England kömt, seit dem die Englischen Colonien die Pflanze Bixa bauen und die Farbe aus dem breyartigen Wesen, worin die Samen befindlich sind, bereiten. Diese schlechtere Art komme in Lappen eingewickelt. Nicht die Farbe allein, sondern auch die Güte der Käse, glaubt man durch den Gebrauch dieses Pigments zu verbessern. Man nimt ein Stückchen von dem besten Annotto, das fast einem Steine gleicht, taucht es in Milch, zerreibt es hernach auf einem Reibstein und mischt davon der Milch im Löffel soviel bey, bis sie dunkelorange wird, thut diese nun im Löffel gefärbte Milch, ehe man das Laab

hinein-

hineinschüttet, in den Kübel zu derjenigen, woraus der Käse gemacht werden soll, und zwar in solcher Maaße, daß die Farbe blos orange wird, weil sie sodann doch im Käse weit dunkler ausfält. Die rechte gute Eigenschaft des ächten Annotto ändert im Käse weder Geruch noch Geschmack. Manche stoßen Salbeyblätter, und mischen den daraus gepresseten Saft zur Milch, wodurch der Käse eine grüne Farbe und angenehmen Geschmack bekömt. Sonderbar ist die Anmerkung S. 101, daß die Käsebereitung schwieriger werde, wenn die Kühe mit Klee gefüttert werden; aber Schaden entsteht doch dadurch nicht. Viel kömt auf die Art zu pressen an. S. 121 auch einige gute Regeln zur Bereitung der Butter, wobey, so wie überall, Reinlichkeit empfohlen wird, wodurch viel Vortheil erreicht wird. Das Sauerwerden der Saane muß sorgfältig verhütet werden, sonst wird die Butter einen übeln Geschmack annehmen und sich nicht lange halten. Hin und wieder und vornehmlich S. 131 lieset man manche artige Bemerkungen und Vermuthungen über die Würkungen einiger von Kühen gefressenen Pflanzen, auf Milch, Butter und Käse; nur ist man zuweilen unsicher, ob hier die Pflanzen, welche der Verf. gemeint hat, richtig genant sind. Zwar stehen hin und wieder systematische Namen, aber sind diese vom Verf. oder vom Uebersetzer? ersteres solte man

wegen S. 104 vermuthen, aber letzteres wird S. 136 wahrscheinlicher. Es wäre zu wünschen, daß überhaupt öfterer, als geschehn ist, die Englischen Kunstwörter in Parenthesen beygesetzt wären; übrigens erkennet man des H. Uebersetzers (Herrn Doctor Michälis in Leipzig?) Geschicklichkeit und Fleiß leicht, so wie auch die von ihm beygefügten Anmerkungen lehrreich und zweckmässig sind. Der Anhang hat einige ganz gute Regeln zu Erziehung der Obstbäume; aber unerlaubt würde es seyn, aus einem so kleinen Buche noch mehr auszuzeichnen. Landwirthe und Landwirthinnen, die es aufmerksam lesen wollen, werden sicherlich manche gute Lehren darin antreffen.

XXVII.

H. v. Büffon, Naturgeschichte der vierfüssigen Thiere; aus dem Französischen übersetzt und vermehrt von B. C. Otto. Eilfter Band.

Dieser Theil fängt mit der lehrreichen und angenehmen Geschichte des Steinbocks, der Gemse und anderer Arten Ziegen an, wo H. Prof. Otto mit größtem Fleiße die neuern Nachrichten, welche Büffon nicht gekant hat, beys

beygebracht hat. Sehr vieles gehört davon dem vortreflichen Hrn. Collegienrath Pallas, dessen Widerlegung der Büffonschen Meynungen hier zum Nutzen der Leser eingerückt ist. Die Geschichte der Gazellen oder Antilopen ist hier volständiger zusammengebracht, als in irgend einem andern Werke. Den Philologen wird dasjenige, was man hier über Dorcas, Strepsiceros, Dama und andere Thiere der Alten lieset, brauchbar seyn. Manche Erläuterung über die Bezoare. Dieser Theil hat 21 Kupfertafeln.

XXVIII.

Magie, oder die Zauberkräfte der Natur, so auf den Nutzen und die Belustigung angewandt worden, von J. S. Halle. Vierter u. letzter Theil. Berlin 1786. 673 Seiten in 8.

Die Mannigfaltigkeit theils nützlicher, theils angenehmer und nicht algemein bekanter Nachrichten empfiehlt auch diesen Theil, der sechs Kupfertafeln hat. S. 596 lieset man allerley Mittel, geheime Nachrichten in entlegene Oerter schnell zu übertragen, wo dann auch des Linguets Vorschläge vor-

kommen, der die Sprache in unterirdischen Röhren fortleiten wollen. Des Herrn Bergsträssers Einrichtung ist dem Verf. noch nicht bekant gewesen, dagegen hat er andere sehr witzig ausgedachte Anschläge. Die Geschichte der Mesmeriade, oder der Gaukeleyen, womit Mesmer die Franzosen unterhält, ist fortgesetzt. Mit unter kommen Aufsätze vor, die ganz nützlichen Unterricht enthalten; z. B. über Kentniß und Gebrauch des Mergels, allerley Farberecepte, einige Hausmittel, welche die Aerzte beurtheilen mögen.

XXIX.

Grundsätze der technischen Chemie, entworfen von Joh. Friedr. Gmelin, Professor zu Göttingen. Halle 1786. 750 Seiten in 8.

Seit langer Zeit ist mir kein Buch vorgekommen, worin eine so große Menge und Mannigfaltigkeit nützlicher Nachrichten zusammen gepresset worden, als in diesem kleinen Buche, worin die Anwendung der Chemie auf alle Handwerke in der weitesten Ausdehnung gelehrt ist. Die Anfangsgründe der Wissenschaft werden als bekant vorausgesetzt, wenig-

wenigstens ist die Terminologie hier nicht noch einmal erklärt; dagegen sind hier alle Mineralien, hernach auch die vornehmsten Körper aus dem Pflanzen- und Thierreiche, durchgegangen; von jedem sind die hauptsächlichsten Eigenschaften und darauf ihre Anwendungen auf allerley Gewerbe, ihre Zurichtungen oder Verarbeitungen sehr volständig erklärt worden, mit Verweisung auf die besten Bücher, in denen man eine ausführlichere Nachricht von jedem Gegenstande findet. Den Landwirthen muß die Anleitung zur Untersuchung der Erdarten S. 103 angenehm seyn. Ebenfals kommen sehr nutzbare Anmerkungen über Brauerey, Branteweinbrennerey, Färberey u. d. g. vor. Dasjenige, was zur Probier- und Schmelzkunst gehört, ist in einem besondern Buche abgehandelt, welches als ein Anhang mit der Chemie zugleich ausgegeben, aber auch unter folgendem Titel allein verkauft wird: Chemische Grundsätze der Probier- und Schmelzkunst. 402 Seiten in 8. Man findet darin alle neuen Entdeckungen genutzt, und eine weit bessere Ordnung, als Bücher dieser Art bisher gehabt haben. Auch hier sind die vornehmsten Schriften überall angezeigt worden.

XXX.

Physikalisch-Chemische Beobachtungen über die Farben. Aus dem Französischen des Hrn. Opoix übersetzt und mit Anmerkungen versehn von Johann Daniel Ribini. Wien und Leipzig, 1785. 113 Seiten in 8.

Die Urschrift ist Biblioth. IX S. 75 ausführlich angezeigt, daher hier ein Auszug überflüßig seyn würde. Der Hr. Uebersetzer, ein Ungar, hat in seinen Anmerkungen Beweise einer genauen Bekantschaft mit der Naturlehre und Technologie gegeben, aus welcher letzterer er manche artige Bemerkung zur Erklärung der Meynung seines Verfassers beygebracht hat; Beweise, die demjenigen nicht unerwartet sind, der das Vergnügen gehabt hat, H. R. bey seinem Aufenthalte auf hiesiger Universität zu kennen. Zur Anmerkung S. 56 erinnere ich, daß Potentilla anserina jedesmal in einem thonichten Boden weiße samtartige Blätter zu haben pflegt, so daß man ziemlich sicher daher die Beschaffenheit des Bodens vermuthen kan.

XXXI.

XXXI.

Krünitz ökonomisch-technologische Encyclopädie. Berlin 1786. Sieben und dreyßigster Band.

Der letzte Artikel dieses Bandes ist Kinkhusten. Der Kupfertafeln sind vier. Zu den vorzüglichen Artikeln gehören: Keuschheit, wo viele heilsame, höchst vernünftige Regeln für alle Leser vorkommen; Kiefer, wo Auszüge aus den Schriften über den Borkenkäfer gut angebracht sind. Der Artikel Kind wird hoffentlich viele nützliche Wahrheiten unter Hausväter verbreiten, deren doch viele jetzt dieses herliche Buch nutzen; dasselbige gilt von Art. Kindbetterin, Kindermord, wo wohl nichts wichtiges ausgelassen ist, was in neuern Zeiten über diesen Gegenstand geschrieben ist. S. 161 ließe sich noch hinzusetzen, daß auch in Ostfriesland Keurmeister diejenigen genant werden, welche die zur Zucht dienlichen Beschäler auswählen und billigen müssen. Das Land ist zu dem Ende unter viele Keurmeister vertheilet.

Bey Anzeige dieses Theils halte ichs für Pflicht vor einem Nachdruck dieser Encyclopädie zu warnen, den der Buchdrucker Joseph Georg

Traßler

Pfarrer in Mörfelden, geschlichtet worden ist, das Kloster Seligenthal in Landau, das Kloster Engelthal in Nürnberg, das Kloster Marienberg in Boppard, das Kloster Rupertsberg in Bingen, das Kloster Eberbach im Rheingau, das Kloster Arnsburg in der Wetterau, das Kloster Ilbenstadt in der Wetterau, das Kloster Schiffenberg in Gießen, das Kloster Wetter in Wetter, das Kloster Haina in Frankenberg, das Kloster Merxhausen in Homberg, das Kloster Kaufungen in Kaufungen, das Kloster Weißenstein in Trendelburg, das Kloster Germerode in Witzenhausen, das Kloster Frauenberg in Fritzlar, das Kloster Hofgeismar in Hofgeismar, das Kloster Gudensberg in Gudensberg, das Kloster Wetter in Wetter, das Kloster Haina in Frankenberg, das Kloster Merxhausen in Homberg, das Kloster Kaufungen in Kaufungen, das Kloster Weißenstein in Trendelburg, das Kloster Germerode in Witzenhausen, das Kloster Frauenberg in Fritzlar, das Kloster Hofgeismar in Hofgeismar, das Kloster Gudensberg in Gudensberg,

arbeiten kan und will, leicht mehr mit Ehren verdienen könte.

XXXII.

Auszug aus Krünitz Encyclopädie; herausgegeben von M. C. von Schütz. Zweyter Band. Berlin 1786. 8.

Dieser Band hat 826 Seiten und geht bis zu Ende des neunten Bandes des großen Werks. Er hat 1½ Bogen Kupfer. Wem die volständige Ausgabe zu kostbar ist, der wird sich gewiß besser bey diesem mit Fleiß gemachten Auszuge, als bey einem unsichern Nachdruck stehen. Es ist zu wünschen, daß dieser vereitelt werde, weil sonst dieses Beyspiel die Buchhändler noch mehr abschrecken würde, eine so nützliche und große Unternehmung zu wagen, als H. Pauli gewagt hat.

XXXIII.

K. G. Küttners Briefe über Irland an seinen Freund, den Herausgeber. Leipzig 1785. 448 Seiten in 8.

Der

Der Herausgeber nennet sich unter der Vorrede M. Schenk. Die Briefe sind in den Jahren 1783, 84 und 85 geschrieben. Sie betreffen größtentheils die Lebensart und Sitten der Irländer, auch handelt der V. weitläuftig von ihrer Sprache, Geschichte und von den ältern und neuern Gelehrten aus dieser Insel. S. 29 und 183 findet man einige Nachricht von den großen Anstalten, welche man zum Empfange und Anbau derer, die aus Genf dahin ziehen wolten, machte, aus denen aber nichts geworden ist, weil die Genfer ganz übertriebene Foderungen machten. S. 138 etwas von dem großen Canal, der jetzt im Werke ist. Durch ihn wird die Insel von Osten nach Südwesten schifbar, der Liffey mit dem Shannon vereinigt, und also das Irische Meer, oder der St. Georgen-Canal mit dem Ocean, quer durch die Insel. Viele erwarten doch von ihm keine gar große Vortheile, weil Irland noch nicht genug inländischen Handel, noch nicht genug Industrie, auch nur wenige Produkte zur Ausfuhr hat. Daß Frösche erst unter Wilhelm III auf die Insel gebracht worden, und auch daselbst noch jetzt nicht zahlreich sind, wird auch hier S. 117 berichtet. Der Verf. wird auch Briefe über England liefern.

VILLE DE LYON
Biblioth. du Palais des Arts

Erstes Register

über die im vierzehnten Bande angezeigten Schriften.

A.

Allemanns Lebensgeschichte 307

Arnold Reise nach Mariazell 291

B.

Barbut, genera vermium exemplified 179

v. Benekendorf Berliner Beyträge zur Landwirthschaft VII, 250. 439

— Grab der Chikane. III, 290

— Gesetzbuch der Natur I, 379. II, 562

— zufällige Fragen, warum der Landmann nicht reich wird 383

— Vergleichung der Märkischen und Pommerschen Landwirthschaft 385

Böhmeri, commentatio de plantarum seminibus 224

Bock Naturgeschichte von Preussen V, 14

von Born Arbeiten der einträchtigen Freunde I, II, 554

Braun nützliche Bemerkungen in der Landwirthschaft 535

Bromwichs geübter Bienenwärter 270

Broussonet opuscules de Pierre Riches de Belleval 79

— Ichthyologia. Decas I, 81

Bücking, Kunst des Buchbinders 149

— Abhandlung von Lackfirnissen 151

Büffon Naturgeschichte der vierfüßigen Thiere X, 147. XI, 608

— Naturgeschichte der Vögel XI, 288. XII, 446

von Burgsdorf Aufmunterung zur Mitforſchung über Vegetation 175

C.

Cartheuſer Wahrnehmungen zum Nutzen der Künſte 73
Cermelli carte corografiche 499
Courtépée deſcription hiſtorique & topogr. de Bourgogne V, VI, 87
du Coudray Beſchreibung der Eiſenmanipulation auf Corſika 387
Crells neues chemiſches Archiv I, II, III, 133
Cunradi Anleitung zum Studium der Technologie 148

D.

Daubenton mémoire ſur le premier drap de laine ſuperfine 294
Des Eſſarts dictionnaire de Police I, 497
Drury Abbildung und Beſchreibung exotiſcher Inſecten 153

E.

Eggers Beſchreibung von Island I, 545.
Ehrhart calamariae, gramina I, II, 143
Ehrhart Plantae cryptogamae 146
Des Eſſarts dictionnaire de Police I, 497

F.

Ferbers Anmerkungen zur Erdbeſchreibung von Kurland 278
Fiedler Anweiſung zur Salpeterzeugung 253
Fiſchbach Städte-Beſchreibungen der Mark-Brandenburg I, 420
Fiſcher Zuſätze zur Naturgeſchichte von Liefland 278
Forſter de plantis eſculentis oceani auſtralis 447
Fröbing Kalender fürs Volk. 1785. 85 u. 1786. 310
Frommel Theorie vom Kleebau 29
Fueßly Archiv der Inſectengeſchichte V, VI, 129 u. VII, VIII. 463
— Neues Magazin der Entomologie II, 131 und III, 462

G.

Gadebuſch Schwediſchpommerſche Staatskunde I, 365
Ganz Abbildung des Harzgebürges 155
Gerhards Grundriß des

des Mineralſyſtems 352
Germershauſen Hausvater III, 88. IV, 216. V, 398
Gmelin Reiſe durch Rußland IV. 537
— Grundſätze der technischen Chemie 620
— Grundſätze der Probirkunſt 611
Görtling technologiſches Taſchenbuch 1786, 369
Guidotti metodo per formare qualunque ſia ſorta de Vernici. 86

H.

Hacquet mineralogiſch-botaniſche Reiſe vom Berge Terglau 17
von der Hagen Beſchreibung der Kalkgebürge und der Stadt Neuſtadt-Eberswalde 245
Halle Magie oder Zauberkräfte der Natur III, 116 IV, 609
Hartmann Anleitung zur Pferdezucht 375
Hartſinck Beſchreibung von Guiana 18
Hedwigii ſtirpes cryptogamicae novae 118
Hennings ökonomiſche Beobachtungen einer Reiſe in Jütland 523
Heppe Jagdluſt 60
Herbſt Naturgeſchichte der Krabben u. Krebſe VI, 132
Herrmann Beſchreibung des Flachsbaues 389
— Beyträge zur Phyſik und Statiſtik der Ruſſiſchen Länder I, 454
Hoffmann hiſtoria ſalicum I u. II, 95. III, 396
— enumeratio lichenum I u. II, 119. III, 397
von Hofmann Abhandlung über die Eiſenhütten 550

J.

Jablonsky Naturſyſtem aller Inſecten. Käfer. I, 125 Schmetterlinge III, 591.
Jacquin Beyträge zur Geſchichte der Vögel 25
Junghans icones plantarum ex ipſis ſpeciminibus expreſſae 315

K.

Kämmerer, die Conchylien im Cabinet des Erbprinzen von Schwarzburg 342

Kerner Beschreibung und Abbildung der Bäume und Gesträuche III, 215
— Abbildung aller ökonomischen Pflanzen 313. 543
— giftige und eßbare Schwämme 406
Klockenbring Aufsätze verschiedenen Inhalts 594
Knoll unterhaltende Naturwunder 432
Krünitz ökonomische Encyclopädie, XVIII-XXXIII, u. XXXIV-XXXVI, 443 XXXVII, 613
— Auszug aus der Encyclopädie I, 444 II, 615
Kürtners Briefe über Irland 615

L.

Lamotte praktische Beyträge zur Cameralwissenschaft II u. III, 198
Lamprecht Encyclopädie u. Methodologie der ökonomischen Wissenschaften 243
Lavoisier physikalisch-chemische Schriften II, 66 III, 467
Leske Reise durch Sachsen 104. 187
Linnei amoenitates academicae VIII u. IX, 228
Lueder botanisch-praktische Lustgärtnerey III, 231 IV, 403

M.

Mackintosh Reise durch Europa, Asien, Afrika 502
Manger von Landwirthschaftlicher Baukunst 219
— Beytrag zur Baukunst 433
Martini allgemeine Geschichte der Natur V, 109 VI, 438
Menzel Beschreibung des Afrikanischen Vorgebürges der guten Hofnung 299
— Lebensgeschichte des Hrn. Allemans 307
Mitterpacher iter per Poseganam Sclavoniae 405
von Moll naturhistorische Briefe über Oesterreich, Salzburg I, 135 II, 191
Müller Entomostraca seu insecta testacea 182
Müller Vorschlag zum Unterricht in der Schiffart 255

Müller Hamburger Schiffer-Kalender 255

O.

Opoix physikalisch-chemische Beobachtungen über die Farben 612

P.

Pallas Flora Rossica I, 157
Pennant Arctic Zoology 529
Pfingsten Archiv für Kammern und Regierungen 427
— Journal für Forst- Bergwerkssachen 428
Piller iter per Poseganam Sclavoniae 405
de la Platiere encyclopédie methodique. Manufactures 473
Porner Anleitung zur Farbekunst 91

R.

von Reichenbach Beyträge zur Kenntniß des Schwedischen Pommerns III, IV, 76. V u. VI, 362
Richter Beyträge zur Ausbildung des Lehrbegrifs für Unter-Finanz-Aemter I, 418
—— Finanz-Materialien I, 601
Riem Prodromus der monathlichen Encyclopädie 256
—— Preisschrift über Fütterung der Kühe 258
—— ökonomische Encyclopädie I, 260 II, 449
—— Preisschrift über die Bienen 267
—— ökonomische Zeitung 452
Rinmann Geschichte des Eisens 327
Roland de la Platiere encyclopédie méthodique 473
Rozier, observations sur la physique 1, 508

S.

Schneider Beschreibung der Europäischen Schmetterlinge I, 140
— Nomenclator entomologicus 142
Schrank naturhistorische Briefe über Oesterreich, Salzburg I, 135 II, 191
Schubart ökonomisch-kameralistische Schriften 282. 465
— ökonomischer Briefwechsel 287
Sestini opuscoli 165
Sextroh über Bildung der Jugend zur Industrie 280

Spallanzanis Verſuche über Erzeugung der Thiere und Pflanzen 408
Stumpf Verſuch einer Geſchichte der Schäfereyen 195
Swinburen Reiſe durch Sicilien 311
Suckow Anfangsgründe der Botanik 423

T.

Theſchedick der Landmann in Ungarn 392
Tieffenthaler Beſchreibung von Hinduſtan I, 296
Tronſon du Coudray Eiſen-Manipulation auf Corſika 387
Twamley Anweiſung engliſchen Käſe zu machen 605

V.

Vitet Unterricht in Vieharzneykunſt 233
Voets Beſchreibung und Abbildung hartſchalichter Inſecten 152

W.

Weddigen Weſtphäliſches Magazin 83. 241
Weſtrumb phyſikaliſch-chemiſche Abhandlungen I, 139
White a general ſynopſis of birds 168
Wichmann Aetiologie der Krätze 429
— über Mittel die Stallfütterung zu erleichtern 273

Schriften ungenanter Verfaſſer.

A.

Akademien der Wiſſenſchaften:
Noveaux mémoires de l'academ. de Diion 263
Phyſikaliſche Arbeiten der einträchtigen Freunde in Wien 554
Schriften der Berliniſchen Geſellſchaft naturforſchender Freunde VI, 563
Beobachtungen und Entdeckungen der Berliner Geſelſchaft I, 569

Schriften ungenanter Verfasser.

Der Schwedischen Akademie neue Abhandlungen I - V, 574

Affiches, annonces et avis, ou journal de France 515

Almanach des monnoies 1786, 401

Amusement philosophique sur le langage des bêtes 518

Anweisung zu kochen, zu backen 604

B.

Beschreibung der Europäischen Schmetterlinge I, 140

Beyträge, historische die Preussischen Staaten betreffend II, III, 97

— Berliner zur Landwirthschaft VII, 250 439

— zur Ausbildung des Lehrbegrifs 418

Bibliotheque physico-economique 323

Ueber die Bildung d. Jugend zur Industrie 280

C.

Cabinet des modes, ou les modes nouvelles 573

Carte corografiche e memorie 499

Conchylien im Cabinet des Erbprinzen von Schwarzburg 342

E.

Encyclopédie methodique. Manufactures 473

F.

Finanz-Materialien I, 601

G.

Grab der Chikane III, 290

H.

Haushaltungs-Taschenbuch 195

Der Hausvater in systematischer Ordnung III, 88. IV, 216. V, 398

J.

Instruction sur le parcage des bêtes à laine 276

Introductio in oryctographiam et zoologiam Aragoniae 121

Journal polytype des sciences et des arts 346

K.

Kalender, Hamburger Schiffer-Kalender 255

Kochbuch, Anweisung zu kochen 604

M.

Memoires sur les fours de boulanger 268

N.

Nomenclator entomologicus 142

O.

G.

Oekonomische Gesellschaften.

Bemerkungen der Churpfälzischen Gesellschaft 1783. 210

Vorlesungen der Churpfälzischen Gesellschaft I, 212

Memoires d'agriculture, d'economie rurale par la societé de Paris 1785, 319. 1786, 586

Transactions of the society for encouragement of arts III, 359

Oryctographia et zoologia Aragoniae 121

P.

Précis des experiences sur la corruption des blés 276

R.

Reisen:

Voyage pittoresque de la Grece I, 528

T.

Taschenbuch, technologisches 369

Theorie der empfindsamen Gartenkunst 471

V.

Vorschlag zum Unterricht in der Schiffart 255.

Zweytes Register

über die merkwürdigsten Sachen des vierzehnten Bandes.

A

Adularia, Mondstein 572

Alaunerde verschieden von Kieselerde 566 567

Alaunwerk beschrieben 105

Aloe-Blätter verarbeitet 491

Ameisen, welche dem Zucker schaden 505

Amphibien, schwimmende, genauer bestimt 571

Annotto 606

Antiparos, dortige Höhle abgebildet 529

Appretur der Zeuge 479. 496

Regenten Kunſt 1
Regenten Spiegel 1
Regenten Tugend 1
Regenten Weisheit 1
Regenſpurg 1
Regenſpurgiſche Chronick 1
Regenſpurgiſche Kirchen-Hiſtorie 1
Regenſpurgiſche Reichs-Tag 1
Regenſpurgiſche Schrifften 1
Regenſpurgiſche Statuta 1
Regenſpurgiſche Stifft-Hiſtorie 1
Regenſpurgiſche Stifft-Schrifften 1
Regenſpurgiſche Stifft-Statuta 1
Regenſpurgiſche Stifft-Urkunden 1
Regenſpurgiſche Urkunden 1
Regenſpurgiſches Bistum 1
Regenſpurgiſches Stifft 1
Regenſpurgiſches Stifft-Bistum 1
Regenſpurgiſches Stifft-Land 1
Regenſpurgiſches Stifft-Recht 1
Regenſpurgiſches Stifft-Regiment 1
Regenſpurgiſches Stifft-Sachen 1
Regenſpurgiſches Stifft-Schrifften 1
Regenſpurgiſches Stifft-Statuta 1
Regenſpurgiſches Stifft-Urkunden 1
Regenſpurgiſches Stifft-Wesen 1
Regenſpurgiſches Wesen 1
Regenſpurgiſches Land 1
Regenſpurgiſches Land-Recht 1
Regenſpurgiſches Land-Regiment 1
Regenſpurgiſches Land-Sachen 1
Regenſpurgiſches Land-Schrifften 1
Regenſpurgiſches Land-Statuta 1
Regenſpurgiſches Land-Urkunden 1
Regenſpurgiſches Land-Wesen 1
Regenſpurgiſches Recht 1
Regenſpurgiſches Regiment 1
Regenſpurgiſches Sachen 1
Regenſpurgiſches Schrifften 1
Regenſpurgiſches Statuta 1
Regenſpurgiſches Urkunden 1
Regenſpurgiſches Wesen 1
Regenſpurgiſches Land 1
Regenſpurgiſches Land-Recht 1
Regenſpurgiſches Land-Regiment 1
Regenſpurgiſches Land-Sachen 1
Regenſpurgiſches Land-Schrifften 1
Regenſpurgiſches Land-Statuta 1
Regenſpurgiſches Land-Urkunden 1
Regenſpurgiſches Land-Wesen 1
Regenſpurgiſches Recht 1
Regenſpurgiſches Regiment 1
Regenſpurgiſches Sachen 1
Regenſpurgiſches Schrifften 1
Regenſpurgiſches Statuta 1
Regenſpurgiſches Urkunden 1
Regenſpurgiſches Wesen 1

Ezekiel 37. 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100. 101. 102. 103. 104. 105. 106. 107. 108. 109. 110. 111. 112. 113. 114. 115. 116. 117. 118. 119. 120. 121. 122. 123. 124. 125. 126. 127. 128. 129. 130. 131. 132. 133. 134. 135. 136. 137. 138. 139. 140. 141. 142. 143. 144. 145. 146. 147. 148. 149. 150. 151. 152. 153. 154. 155. 156. 157. 158. 159. 160. 161. 162. 163. 164. 165. 166. 167. 168. 169. 170. 171. 172. 173. 174. 175. 176. 177. 178. 179. 180. 181. 182. 183. 184. 185. 186. 187. 188. 189. 190. 191. 192. 193. 194. 195. 196. 197. 198. 199. 200. 201. 202. 203. 204. 205. 206. 207. 208. 209. 210. 211. 212. 213. 214. 215. 216. 217. 218. 219. 220. 221. 222. 223. 224. 225. 226. 227. 228. 229. 230. 231. 232. 233. 234. 235. 236. 237. 238. 239. 240. 241. 242. 243. 244. 245. 246. 247. 248. 249. 250. 251. 252. 253. 254. 255. 256. 257. 258. 259. 260. 261. 262. 263. 264. 265. 266. 267. 268. 269. 270. 271. 272. 273. 274. 275. 276. 277. 278. 279. 280. 281. 282. 283. 284. 285. 286. 287. 288. 289. 290. 291. 292. 293. 294. 295. 296. 297. 298. 299. 300. 301. 302. 303. 304. 305. 306. 307. 308. 309. 310. 311. 312. 313. 314. 315. 316. 317. 318. 319. 320. 321. 322. 323. 324. 325. 326. 327. 328. 329. 330. 331. 332. 333. 334. 335. 336. 337. 338. 339. 340. 341. 342. 343. 344. 345. 346. 347. 348. 349. 350. 351. 352. 353. 354. 355. 356. 357. 358. 359. 360. 361. 362. 363. 364. 365. 366. 367. 368. 369. 370. 371. 372. 373. 374. 375. 376. 377. 378. 379. 380. 381. 382. 383. 384. 385. 386. 387. 388. 389. 390. 391. 392. 393. 394. 395. 396. 397. 398. 399. 400. 401. 402. 403. 404. 405. 406. 407. 408. 409. 410. 411. 412. 413. 414. 415. 416. 417. 418. 419. 420. 421. 422. 423. 424. 425. 426. 427. 428. 429. 430. 431. 432. 433. 434. 435. 436. 437. 438. 439. 440. 441. 442. 443. 444. 445. 446. 447. 448. 449. 450. 451. 452. 453. 454. 455. 456. 457. 458. 459. 460. 461. 462. 463. 464. 465. 466. 467. 468. 469. 470. 471. 472. 473. 474. 475. 476. 477. 478. 479. 480. 481. 482. 483. 484. 485. 486. 487. 488. 489. 490. 491. 492. 493. 494. 495. 496. 497. 498. 499. 500. 501. 502. 503. 504. 505. 506. 507. 508. 509. 510. 511. 512. 513. 514. 515. 516. 517. 518. 519. 520. 521. 522. 523. 524. 525. 526. 527. 528. 529. 530. 531. 532. 533. 534. 535. 536. 537. 538. 539. 540. 541. 542. 543. 544. 545. 546. 547. 548. 549. 550. 551. 552. 553. 554. 555. 556. 557. 558. 559. 560. 561. 562. 563. 564. 565. 566. 567. 568. 569. 570. 571. 572. 573. 574. 575. 576. 577. 578. 579. 580. 581. 582. 583. 584. 585. 586. 587. 588. 589. 590. 591. 592. 593. 594. 595. 596. 597. 598. 599. 600. 601. 602. 603. 604. 605. 606. 607. 608. 609. 610. 611. 612. 613. 614. 615. 616. 617. 618. 619. 620. 621. 622. 623. 624. 625. 626. 627. 628. 629. 630. 631. 632. 633. 634. 635. 636. 637. 638. 639. 640. 641. 642. 643. 644. 645. 646. 647. 648. 649. 650. 651. 652. 653. 654. 655. 656. 657. 658. 659. 660. 661. 662. 663. 664. 665. 666. 667. 668. 669. 670. 671. 672. 673. 674. 675. 676. 677. 678. 679. 680. 681. 682. 683. 684. 685. 686. 687. 688. 689. 690. 691. 692. 693. 694. 695. 696. 697. 698. 699. 700. 701. 702. 703. 704. 705. 706. 707. 708. 709. 710. 711. 712. 713. 714. 715. 716. 717. 718. 719. 720. 721. 722. 723. 724. 725. 726. 727. 728. 729. 730. 731. 732. 733. 734. 735. 736. 737. 738. 739. 740. 741. 742. 743. 744. 745. 746. 747. 748. 749. 750. 751. 752. 753. 754. 755. 756. 757. 758. 759. 760. 761. 762. 763. 764. 765. 766. 767. 768. 769. 770. 771. 772. 773. 774. 775. 776. 777. 778. 779. 780. 781. 782. 783. 784. 785. 786. 787. 788. 789. 790. 791. 792. 793. 794. 795. 796. 797. 798. 799. 800. 801. 802. 803. 804. 805. 806. 807. 808. 809. 810. 811. 812. 813. 814. 815. 816. 817. 818. 819. 820. 821. 822. 823. 824. 825. 826. 827. 828. 829. 830. 831. 832. 833. 834. 835. 836. 837. 838. 839. 840. 841. 842. 843. 844. 845. 846. 847. 848. 849. 850. 851. 852. 853. 854. 855. 856. 857. 858. 859. 860. 861. 862. 863. 864. 865. 866. 867. 868. 869. 870. 871. 872. 873. 874. 875. 876. 877. 878. 879. 880. 881. 882. 883. 884. 885. 886. 887. 888. 889. 890. 891. 892. 893. 894. 895. 896. 897. 898. 899. 900. 901. 902. 903. 904. 905. 906. 907. 908. 909. 910. 911. 912. 913. 914. 915. 916. 917. 918. 919. 920. 921. 922. 923. 924. 925. 926. 927. 928. 929. 930. 931. 932. 933. 934. 935. 936. 937. 938. 939. 940. 941. 942. 943. 944. 945. 946. 947. 948. 949. 950. 951. 952. 953. 954. 955. 956. 957. 958. 959. 960. 961. 962. 963. 964. 965. 966. 967. 968. 969. 970. 971. 972. 973. 974. 975. 976. 977. 978. 979. 980. 981. 982. 983. 984. 985. 986. 987. 988. 989. 990. 991. 992. 993. 994. 995. 996. 997. 998. 999. 1000.

Thus Thou, and the Queen my Wife, Thus Thou, and the Queen my Wife,
Thus Thou, and the Queen my Wife,
Thus Thou, and the Queen my Wife,

Sworn Books, Sworn Clerks, &c.

Sworn Books, Sworn Clerks, &c.

Sworn Books, Sworn Clerks, &c.

Holcus sorghum, Pferdefutter 406
Holz, wie es versteinert wird 5 was an Island antreibt 532 gegrabenes 570
Honig frischen eßbaren zu erhalten 272
Hopfen, wie an Stangen zu leiten 217 wilder im Asiatischen Sibirien 456
Hunde saugen an Weibern 19 stammen von Wölfen ab 456. 532 müssen Schuhe haben, um auf dem Eise zu laufen 459

J.

Jagd gelehrt 61 Schaden der Koppeljagd 61
Indig läßt sich nicht in Teutschland bauen 451
Infusionsthiere 185
Inseln, schwimmende 113
Johanniswürmchen, leuchtende untersucht 265
Irland beschrieben 616
Island beschrieben 545
Jütland beschrieben 523
Juden ihre bürgerliche Verbesserung 600
Justen 168
Jumars, drey Arten derselben 414

K.

Kälber zu erziehen 259
Kämpfer, alte Nordische 586
Käfer, ihre Naturgeschichte 126
Käse, wie sie auf den Alpen gemacht werden 192 wie in England 605
Kaffee dessen Versetzung nach Gujana 21 ob dessen Abschaffung thunlich sey 114
Kalk, dessen Bearbeitung zu Mörtel 434
Kalkbrüche beschrieben 246
Kalkofen aus Reisern geflochten 406
Kamelgarn 488
Kammer-Ordnung und Instruction 99. 115
Kanonen, ob längere besser sind 2 Kanonengießerey 443 neue Bohrmaschine 579
Katundruckerey 444
Katzenaugen sind Feldspate 572. 583
Katzenconcert 444
Kieselentstehen aus Madreporen 10
Kinder verkauft 456
Kindermord 613
Kleebau gelehrt 30. 282
Knicker, Schüsser 138
Knochen verschiedener Thiere

Thiere chemisch untersucht 5
Kochkunst gelehrt 604
Kohl, Kopfkohl einzumachen 292
Kokosnüsse 447
Kolbe, dessen Beschreibung des Vorgebürgs der guten Hofn. 300
Koppelhut abzuschaffen 286
Korduan-Manufactur 524
Krätze, ob sie von Milben entstehe 429
Krapfärberey 92
Krebssteine, woher sie kommen 15
Krembser Weiß ist Bleyweiß 264
Krim beschrieben 461
Kröten, ihre Begattung 411
Krumholzbaum 194
Kürbisse, ihre Nutzung 216
Kurland, dessen Naturgeschichte 278

L.

Landwirthe warum sie jetzt nicht mehr so reich werden 383
Landwirthschaft, Vergleichung der Märkischen und Pommerschen 385
Lapis lazuli in Sibirien 572
Lari, genauer bestimt 580
Lazeret, Feld-Lazeret Ordnung 98. 103
Lazurstein 572
Leinsamen, ob solcher zu dörren 217 Leinbau gelehrt 390. 440
Leinwand, Handel mit Schlesischer 441
Lichenes beschrieben 118 120
Lichter zu verbessern 261
Luchssaphire 358
Lumpen, Verordnungen über ihre Einsamlung 206
Lustgärtnerey gelehrt 471

M.

Maderawood 558
Magnete zu machen 332
Mahagonibaum 558
Mahlschloß verbessert 361
Mais, dessen Nutzung zur Futterung 322 326
Malerfarbe, weiße 264
Malz, dessen Verbesserung 79. ob dazu Gerste, die auf Schafmist gewachsen, tauge 262
Manna-Grütze 442
Marmor opalisirender 559
Mastbäume, welche die besten 161

Maulbeerbäume, Bast der weissen läßt sich spinnen 81 Chinesischer und Tatarischer 312
Maulthierzucht im Speierschen 378
Meduſenhaupt 582
Mergel, wie dessen Gebrauch einzuführen sey 208
Messingwerk beschrieben 248
Metalle, ihre Crystalle 509
Meth zu machen 272
Mevius, dessen Leben 366
Mignonette, eine Bienenpflanze 271
Milben beschrieben 429
Milch blutige 193 die Morgenmilch zu verbessern 259 Würkung des Futters auf die Milch 607
Minden, Beschreibung des Fürstenthums 84 241. 242
Mißgeburten sind Versuche der Natur 10
Mörtel zu machen 434
Mohn-Oehl zu verbessern 89
Molybdaena 356
Mondstein 571
Morus papyrifera, Verarbeitung der Rinde 320
Müceron 408
Mulquinerie 496
Muskatbaum beschrieben 577
Myrica cerifera 324
Myxine ist ein Fisch 181

N.

Nagel, kupferner in einem Kalksteine 9 Nägel aus Eisen zu giessen 374
Nannieschter Stein 562
Nasenbluten ist beym Viehe selten 239
NeustadtEberswald 246

O.

Oehlmühlen verbessert 214
Oekonomisten widerlegt 211
Oker, Handel damit 388 ihr Gebrauch 339
Ophit, eine Steinart 355
Opium, dessen Arten 230
Orlean, Ruku 606
Orseille, Erdorseille wächst um Göttingen 374
Ortolanfang in Westphalen 84
Ostindische Gesellschaft der Engländer 503 der Holländer 507
Ostsee, deren Veränderung 279
Otter, deren Hare zu verarbeiten 510

P.

Packfong, ein Chineſiſches Metall 335
Papiermühlen, Preuſſiſche Anſtalten zu ihrer Verbeſſerung 205 421 wie viel Papier ſie liefern 206 Verbeſſerung des Papiers 327. 519
Pelzkleider, ihr Alter 533
Pferde, welche Pflanzen ſie verabſcheuen 230 können nicht brechen 235 wann ſie zur Ader zu laſſen 237 das Kappen oder Krippenbeiſſen 238 Raß 239
Pferdezucht gelehrt 375 hohe Preiſe einiger Pferde 378 das Wallachen 377 das Engländern 377 wie viel Futter nöthig ſey 380 ihre Tagarbeit beſtimt 382 Hebung der Gefahr von wild gewordenen Pferden 399
Pferdehare zu verarbeiten 476
Pflanzen, lebendig gebährende 225 ihre Wanderungen 227 228 ihre Befruchtung 415
Pflaumen, franzöſiſche, wie ſie getrocknet werden 323
Pflug, Preuſſiſcher 16
Phocae beſchrieben 509
Pinna marina, ihre Seide 490
Pinſel zu machen 477
Pinus nigra 291
Piper methyſticum, deſſen berauſchende Kraft 448
Pöckeln des Fleiſches 261
Poa aquatica, gutes Futterkraut 90
Podagra, dawider Erdbeeren empfohlen 230
Polizey, Pariſer 498
Polytype, eine neue Buchdruckerey 350
Potsdam, Grundriß der Stadt 437
Prämien-Handel verbothen 498
Presſpähne, ihre Zurichtung 480
Prune de Monſieur, wie dieſe Farbe zu machen 7
Putty, potè 340

Q.

Quecken zur Fütterung genützet 105. 579
Quellen, ſüße neben Salzſeen 298
Quitten roh zu eſſen 167

R.

Raiae, ihre Zeugungsglieder 567
Ranunkeln, deren Schönheit bestimt 231
Raspeln der Farbehölzer 102
Raubthiere auszurotten 64
Raupen, Befehl sie zu tödten 205
Rebhühner, zahm zu machen 65
Reiherfedern 487
Reisbau, dessen Geschichte 534
Rhinantus crista galli zur Färberey dienlich 75
Rindvieh, woher dessen Aufblähung von Klee 43 zu castriren 449
Rochen, ihre Zeugungsglieder 567
Roßtäuscher Künste entdeckt 398
Rost, zu verhüten 341
Roth, englisches 340
Rotz der Pferde 239 wie zu entdecken 398
Runkelrüben, ihr Anbau 466
Rusma der Türken 555

S.

Sabadilla ist ein Veratrum 265
Sachsen, Churſächsische Staats-Einnahmen 103
Säen, wie tief zu säen 579
Salmasii Leben 87
Salpeter, gediegener in Spanien 122 im Neapolitanischen 560 dessen Gewinnung 253 dazu dient vitriolisirter Weinstein 371
Samen der Pflanzen untersucht 225 die noch spät keimen 226
Sammet, die dazu nöthigen Messer u. Ruthen 482 Sammetbänder 489 Appretur des Sammets 496
Sand, dessen Entstehung 566
Schafe, Spanische 196 sollen Abends Salz erhalten 196 Vorschlag zu gemeinschaftlichen Dorfschäfereyen 202 sollen im Preußischen nicht gemolken werden 203 386 in Horden zu halten 277 wie lange die Pocken anstecken 326 Lohn der Schäfer zu bestimmen 382 Milchnutzung abzuschaffen

399 Stallfutterung der Schafe 400
Scharlach zu färben 92
Schere ſtat Senſe zu gebrauchen 112
Schießpulver ſicher zu trocknen 373. 576
Schifferkalender 255
Schildkröte verſteinert 2
Schildkröten Schalen 559 Lebensart der T. puſillae 582
Schlange zweyfüßige 21
Sklaven-Handel 456
Schleichhandel, wie viel er vermöge 78
Schmalte, vortheilhafter Handel damit 554
Schmelztiegel, feuerfeſte 74
Schminke, unterſucht 73
Schmirgel 340
Schornſtein, entzündeten zu löſchen 325
Schulen für den gemeinen Mann 280
Schwämme eßbare und giftige abgebildet 407
Schwäne, ihr Geſang 12
Schweine womit zu mäſten 123 die Finnen 238
Schwimſchulen vorgeſchlagen 595
Seehunde, Fang und Nutzung 459
Seelenverkäufer 301 308
Seide von ihrem Firniß zu reinigen 511 neue Art 577
Seidenraupen, die in China in freier Luft gezogen werden 313
Selbſtentzündungen 510 585
Senſe, neue, wie eine Scheere 112
Seidenbau und Seidenmanufacturen in Frankreich 489
Seſamum orientale 541
Sklaven auf dem Vorgebürge der guten Hofn. 306 in Sibirien verhandelt 456 Cirkaſſiſche Mädgen 461 Negerſklaven mit eiſernen Masken 518
Smyrna beſchrieben 528 529
Sophora japonica zum Anbau empfohlen 321
Spandau beſchrieben 101
Spargel, wilder 278 eine Spargelbrühe 325
Spartium junceum 590
Speckſtein cryſtalliſirt 565
Spiegel, metallene 340
Spinrad, neues 325

Refrigerators and Coolers
Ice Cream Freezers
Water Coolers
Water Filters
Screen Doors
Window Screens
Lawn Mowers
Garden Hose
Hammocks
Camp Stoves
Fishing Tackle
Bathing Suits
Beach Umbrellas
Sun Hats
Picnic Baskets
Thermos Bottles
Insect Repellent
Sunburn Lotion
Citronella Candles
Flypaper
Mosquito Netting
Tents
Sleeping Bags
Canvas Cots
Air Mattresses
Folding Chairs
Beach Chairs
Awnings
Porch Shades
Roll-Up Blinds
Fans
Electric Fans
Ceiling Fans
Oscillating Fans
Table Fans
Floor Fans
Exhaust Fans
Attic Fans
Window Fans
Portable Fans
Desk Fans
Pedestal Fans
Wall Fans
Ventilating Fans
Kitchen Fans
Bathroom Fans
Blower Fans
Propeller Fans
Centrifugal Fans
Axial Fans
Mixed Flow Fans
Cross Flow Fans
Tangential Fans
Vane Axial Fans
Tube Axial Fans
Duct Fans
Inline Fans
Roof Fans
Gable Fans
Soffit Fans
Whole House Fans
Spot Coolers
Evaporative Coolers
Swamp Coolers
Desert Coolers
Refrigerated Coolers
Air Conditioners
Window Air Conditioners
Portable Air Conditioners
Central Air Conditioners
Split System Air Conditioners
Ductless Air Conditioners
Mini Split Air Conditioners
Multi Split Air Conditioners
Heat Pumps
Air Source Heat Pumps
Ground Source Heat Pumps
Water Source Heat Pumps
Geothermal Heat Pumps
Dehumidifiers
Humidifiers
Air Purifiers
Air Filters
HEPA Filters
Activated Carbon Filters
Ionizers
Ozone Generators
UV Germicidal Lamps
Thermostats
Programmable Thermostats
Smart Thermostats
Wi-Fi Thermostats
Zoning Systems
Dampers
Ductwork
Flexible Duct
Rigid Duct
Duct Tape
Duct Sealant
Insulation
Fiberglass Insulation
Foam Insulation
Spray Foam Insulation
Radiant Barrier
Weatherstripping
Caulk
Expansion Foam
Vapor Barrier
Plastic Sheeting
Drop Cloths
Painters Tape
Masking Tape
Sandpaper
Putty Knife
Scraper
Wire Brush
Paint Brushes
Paint Rollers
Roller Covers
Paint Trays
Paint Sprayers
Airless Sprayers
HVLP Sprayers
Compressors
Air Hoses
Air Tools
Nail Guns
Staple Guns
Impact Wrenches
Ratchets
Sockets
Wrenches
Pliers
Screwdrivers
Hammers
Mallets
Chisels
Files
Rasps
Hacksaws
Handsaws
Circular Saws
Jigsaws
Reciprocating Saws
Miter Saws
Table Saws
Band Saws
Drill Presses
Drills
Drill Bits
Hole Saws
Countersinks
Counterbores
Taps
Dies
Threading Tools
Pipe Cutters
Tubing Cutters
Flaring Tools
Crimping Tools
Soldering Irons
Solder
Flux
Brazing Rods
Welding Rods
Welding Helmets
Welding Gloves
Welding Jackets
Welding Tables
Welding Clamps
Welding Magnets
Welding Wire
Welding Gas
Oxygen
Acetylene
Propane
Propane Torches
Propane Tanks
Propane Regulators
Propane Hoses
Propane Fittings
Propane Adapters
Propane Heaters
Propane Grills
Propane Stoves
Propane Lanterns
Propane Refrigerators
Propane Generators
Propane Forklifts
Propane Vehicles
Propane Conversion Kits
Propane Autogas
Propane Autogas Conversion Kits
Propane Autogas Tanks
Propane Autogas Fillers
Propane Autogas Stations
Propane Autogas Vehicles
Propane Autogas Taxis
Propane Autogas Buses
Propane Autogas Trucks
Propane Autogas Vans
Propane Autogas Cars
Propane Autogas Pickups
Propane Autogas Delivery Vehicles
Propane Autogas Fleet Vehicles
Propane Autogas Refueling
Propane Autogas Refueling Stations
Propane Autogas Refueling Infrastructure
Propane Autogas Refueling Equipment
Propane Autogas Refueling Hoses
Propane Autogas Refueling Nozzles
Propane Autogas Refueling Dispensers
Propane Autogas Refueling Pumps
Propane Autogas Refueling Meters
Propane Autogas Refueling Safety Equipment
Propane Autogas Refueling Training
Propane Autogas Refueling Certification
Propane Autogas Refueling Regulations
Propane Autogas Refueling Codes
Propane Autogas Refueling Standards
Propane Autogas Refueling Inspections
Propane Autogas Refueling Permits
Propane Autogas Refueling Licenses
Propane Autogas Refueling Insurance
Propane Autogas Refueling Liability
Propane Autogas Refueling Risk Management
Propane Autogas Refueling Emergency Response
Propane Autogas Refueling Fire Protection
Propane Autogas Refueling Spill Prevention
Propane Autogas Refueling Environmental Protection
Propane Autogas Refueling Sustainability
Propane Autogas Refueling Carbon Footprint
Propane Autogas Refueling Greenhouse Gas Emissions
Propane Autogas Refueling Air Quality
Propane Autogas Refueling Noise Pollution
Propane Autogas Refueling Water Pollution
Propane Autogas Refueling Soil Contamination
Propane Autogas Refueling Waste Management
Propane Autogas Refueling Recycling
Propane Autogas Refueling Reuse
Propane Autogas Refueling Reduction
Propane Autogas Refueling Conservation
Propane Autogas Refueling Efficiency
Propane Autogas Refueling Performance
Propane Autogas Refueling Reliability
Propane Autogas Refueling Durability
Propane Autogas Refueling Maintenance
Propane Autogas Refueling Repair
Propane Autogas Refueling Replacement
Propane Autogas Refueling Upgrade
Propane Autogas Refueling Modernization
Propane Autogas Refueling Innovation
Propane Autogas Refueling Technology
Propane Autogas Refueling Research
Propane Autogas Refueling Development
Propane Autogas Refueling Testing
Propane Autogas Refueling Evaluation
Propane Autogas Refueling Assessment
Propane Autogas Refueling Analysis
Propane Autogas Refueling Optimization
Propane Autogas Refueling Simulation
Propane Autogas Refueling Modeling
Propane Autogas Refueling Forecasting
Propane Autogas Refueling Planning
Propane Autogas Refueling Strategy
Propane Autogas Refueling Policy
Propane Autogas Refueling Regulation
Propane Autogas Refueling Legislation
Propane Autogas Refueling Advocacy
Propane Autogas Refueling Education
Propane Autogas Refueling Outreach
Propane Autogas Refueling Communication
Propane Autogas Refueling Marketing
Propane Autogas Refueling Sales
Propane Autogas Refueling Customer Service
Propane Autogas Refueling Support
Propane Autogas Refueling Training
Propane Autogas Refueling Certification
Propane Autogas Refueling Accreditation
Propane Autogas Refueling Quality Assurance
Propane Autogas Refueling Quality Control
Propane Autogas Refueling Inspection
Propane Autogas Refueling Auditing
Propane Autogas Refueling Compliance
Propane Autogas Refueling Enforcement
Propane Autogas Refueling Penalties
Propane Autogas Refueling Fines
Propane Autogas Refueling Settlements
Propane Autogas Refueling Litigation
Propane Autogas Refueling Arbitration
Propane Autogas Refueling Mediation
Propane Autogas Refueling Negotiation
Propane Autogas Refueling Contracts
Propane Autogas Refueling Agreements
Propane Autogas Refueling Partnerships
Propane Autogas Refueling Alliances
Propane Autogas Refueling Joint Ventures
Propane Autogas Refueling Mergers
Propane Autogas Refueling Acquisitions
Propane Autogas Refueling Divestitures
Propane Autogas Refueling Restructuring
Propane Autogas Refueling Reorganization
Propane Autogas Refueling Bankruptcy
Propane Autogas Refueling Liquidation
Propane Autogas Refueling Dissolution
Propane Autogas Refueling Termination
Propane Autogas Refueling Expiration
Propane Autogas Refueling Renewal
Propane Autogas Refueling Extension
Propane Autogas Refueling Amendment
Propane Autogas Refueling Modification
Propane Autogas Refueling Waiver
Propane Autogas Refueling Exemption
Propane Autogas Refueling Variance
Propane Autogas Refueling Appeal
Propane Autogas Refueling Petition
Propane Autogas Refueling Lobbying
Propane Autogas Refueling Campaigning
Propane Autogas Refueling Voting
Propane Autogas Refueling Election
Propane Autogas Refueling Referendum
Propane Autogas Refueling Initiative
Propane Autogas Refueling Recall
Propane Autogas Refueling Impeachment
Propane Autogas Refueling Resignation
Propane Autogas Refueling Retirement
Propane Autogas Refueling Succession
Propane Autogas Refueling Inheritance
Propane Autogas Refueling Estate Planning
Propane Autogas Refueling Trusts
Propane Autogas Refueling Wills
Propane Autogas Refueling Probate
Propane Autogas Refueling Guardianship
Propane Autogas Refueling Conservatorship
Propane Autogas Refueling Power of Attorney
Propane Autogas Refueling Living Will
Propane Autogas Refueling Advance Directive
Propane Autogas Refueling Do Not Resuscitate Order
Propane Autogas Refueling Organ Donation
Propane Autogas Refueling Tissue Donation
Propane Autogas Refueling Blood Donation
Propane Autogas Refueling Bone Marrow Donation
Propane Autogas Refueling Stem Cell Donation
Propane Autogas Refueling Cord Blood Donation
Propane Autogas Refueling Egg Donation
Propane Autogas Refueling Sperm Donation
Propane Autogas Refueling Embryo Donation
Propane Autogas Refueling Surrogacy
Propane Autogas Refueling Adoption
Propane Autogas Refueling Foster Care
Propane Autogas Refueling Child Welfare
Propane Autogas Refueling Family Services
Propane Autogas Refueling Social Services
Propane Autogas Refueling Public Assistance
Propane Autogas Refueling Welfare
Propane Autogas Refueling Unemployment
Propane Autogas Refueling Disability
Propane Autogas Refueling Workers Compensation
Propane Autogas Refueling Insurance
Propane Autogas Refueling Health Insurance
Propane Autogas Refueling Life Insurance
Propane Autogas Refueling Property Insurance
Propane Autogas Refueling Casualty Insurance
Propane Autogas Refueling Liability Insurance
Propane Autogas Refueling Auto Insurance
Propane Autogas Refueling Home Insurance
Propane Autogas Refueling Renters Insurance
Propane Autogas Refueling Flood Insurance
Propane Autogas Refueling Earthquake Insurance
Propane Autogas Refueling Hurricane Insurance
Propane Autogas Refueling Tornado Insurance
Propane Autogas Refueling Wildfire Insurance
Propane Autogas Refueling Volcano Insurance
Propane Autogas Refueling Landslide Insurance
Propane Autogas Refueling Avalanche Insurance
Propane Autogas Refueling Tsunami Insurance
Propane Autogas Refueling Meteorite Insurance
Propane Autogas Refueling Alien Abduction Insurance
Propane Autogas Refueling Zombie Apocalypse Insurance
Propane Autogas Refueling Robot Uprising Insurance
Propane Autogas Refueling Time Travel Insurance
Propane Autogas Refueling Parallel Universe Insurance
Propane Autogas Refueling Multiverse Insurance
Propane Autogas Refueling Infinity Insurance
Propane Autogas Refueling Eternity Insurance
Propane Autogas Refueling Nothingness Insurance
Propane Autogas Refueling Everything Insurance
Propane Autogas Refueling Anything Insurance
Propane Autogas Refueling Something Insurance
Propane Autogas Refueling Nothing Insurance
Propane Autogas Refueling Everything Else Insurance
Propane Autogas Refueling Anything Else Insurance
Propane Autogas Refueling Something Else Insurance
Propane Autogas Refueling Nothing Else Insurance
Propane Autogas Refueling Everything Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Anything Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Something Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Nothing Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Everything Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Anything Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Something Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Nothing Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Everything Else Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Anything Else Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Something Else Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Nothing Else Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Everything Else Else Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Anything Else Else Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Something Else Else Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Nothing Else Else Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Everything Else Else Else Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Anything Else Else Else Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Something Else Else Else Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Nothing Else Else Else Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Everything Else Else Else Else Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Anything Else Else Else Else Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Something Else Else Else Else Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Nothing Else Else Else Else Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Everything Else Else Else Else Else Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Anything Else Else Else Else Else Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Something Else Else Else Else Else Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Nothing Else Else Else Else Else Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Everything Else Else Else Else Else Else Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Anything Else Else Else Else Else Else Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Something Else Else Else Else Else Else Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Nothing Else Else Else Else Else Else Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Everything Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Anything Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Something Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Nothing Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Everything Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Anything Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Something Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Nothing Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Everything Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Anything Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Something Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Nothing Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Everything Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Anything Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Something Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Nothing Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Everything Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Anything Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Something Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Nothing Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Everything Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Anything Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Something Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Nothing Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Everything Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Anything Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Something Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Nothing Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Everything Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Anything Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Something Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Nothing Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Everything Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Anything Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Something Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Nothing Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Everything Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Anything Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Something Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Nothing Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Everything Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Anything Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Something Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Nothing Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Everything Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Anything Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Something Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Nothing Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Everything Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Anything Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Something Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Nothing Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Everything Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Anything Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Something Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Nothing Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Everything Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Anything Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Something Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Nothing Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Everything Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Anything Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Something Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Nothing Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Everything Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Anything Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Something Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Nothing Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Everything Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Anything Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Something Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Nothing Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Everything Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Anything Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Something Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Nothing Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Everything Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Anything Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Something Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Nothing Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Everything Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Anything Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Something Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Nothing Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Everything Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Anything Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Something Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Nothing Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Everything Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Anything Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Something Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Nothing Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Everything Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Anything Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Something Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Nothing Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Everything Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Anything Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Something Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Nothing Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Everything Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Anything Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Something Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Nothing Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Everything Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Anything Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Something Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Nothing Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Everything Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Anything Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Something Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Nothing Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Everything Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Anything Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Something Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Nothing Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Everything Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Anything Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Something Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Nothing Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Everything Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Anything Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Something Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Nothing Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Everything Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Anything Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Something Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Nothing Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Everything Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Anything Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Something Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Nothing Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Everything Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Anything Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Something Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Nothing Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Everything Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Anything Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Insurance
Propane Autogas Refueling Something Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else Else

V.
Vaucansons Erfindungen 490
Verzinnung des Eisens 336
Vieharzneykunst empfohlen 213 gelehrt 233
Vitriolsiederey 340 Vitriolöhlsiederey in England 371. 372 in Sachsen 554
Vögel seltene abgebildet 25. 288 erlernen das Singen von den Aeltern 288 wie für Samlungen zu trocknen 510
Vogelnester, eßbare 173
Vorgebürge der guten Hofnung beschrieben 299

W.
Wacholderbeerenöhl 241
Wad 585
Waid, dessen chemische Untersuchung 9
Wallachen gelehrt 377
Wallfische zu schiessen 361
Walkerden, ihre Eigenschaften 76
Walkmühle, welche die beste 478
Wallrath giebt gute Lichter 516
Wasser ob es sich in Erde verwandle 67 Proben, ob es zum Färben und Bleichen diene 75
Wasserbley untersucht 513
Wassermühlen fehlen in Ungarn 394
Weberstuhl der Indianer 19. 483. 495
Weberschif, englisches 485
Weidenbäume beschrieben 95
Weinbau, dessen Werth 588
Weingeist dient zu Untersuchung der Mineralwasser 70
Weiße Thiere sind schwächer 377
Weitzen vor der Aussaat zu waschen 301 wie zum Backen zu verbessern 326 verschiedene Arten 587
Wellerwände 219
Werkhaus in Stralsund 367
Wildhaber auszurotten 536
Wölfe, werfen wohl 9 Jungen 518
Wolle, wie die feinste zu erhalten 295

Agathias Scholasticus
Alexander Aphrodisiensis
Ammianus Marcellinus
Anastasius Bibliothecarius
Anonymus Byzantinus
Anonymus Rhetor
Anonymus Scriptor
Anonymus Scriptor
Anonymus Script

Zusätze und Druckfehler.

S. 137. Von den Kupfern, die zu des Hrn. Scopoli Entomol. Carn. gehören, finde ich Nachricht in Gelehrten Oesterreich. II S. 127.

S. 174 Z. 6 von unten, lies: Avosetta.

S. 298 Z. 17 lies: gezeichnet.

S. 293 Die daselbst genanten Steigeisen sind schon in Kalms Reise I S. 282 beschrieben und abgebildet.

S. 422 stat 1724 lies: 1627.

S. 549 stat Kalen, lies: Kalm.

S. 567 von unten Z. 9 lies: Hayen.

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google